

CA1
EA925
C12

#30/jan.'75
DOCS

LIBRARY E A / BIBLIOTHÈQUE A E
3 5036 01029798 7



Jekyllum, film réalisé sur l'ordinateur de l'université de Montréal.

La gestion de la forêt conjoncture : le commerce
 France - Canada le Canada et le droit de la mer
 gens de la basse côte nord timbres olympiques
 film d'animation et ordinateur Pierre Elliott Tru-
 deau à Paris et à Bruxelles tourisme : la Pointe-
 Pelée Supplément : le travail, aspects structurels
 et qualitatifs

LIBRARY DEPT. OF EXTERNAL AFFAIRS
MINISTÈRE DES AFFAIRES EXTERIEURES

JAN 2 1975

actualités



Télescope franco-canadien

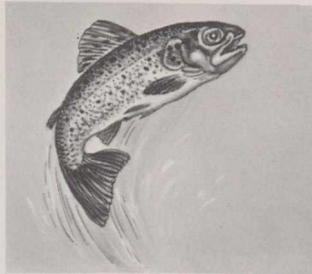
Le télescope optique que la France et le Canada ont décidé de construire (voir *Canada d'aujourd'hui*, octobre 1973) au sommet du Mauna Kea, Hawaï, devrait entrer en service en 1978. Le miroir de cent quarante-quatre pouces de diamètre (3,66 mètres) a été livré il y a quelques mois à l'observatoire fédéral d'astrophysique de Victoria, Colombie-Britannique, où il sera surfacé et poli. Ce travail, qui réclame une précision du millionième de pouce, demandera trois ans.



Contre la pollution

En vertu d'une réglementation fédérale qui est entrée en vigueur il y a un an, toute raffinerie de pétrole nouvellement construite au Canada doit rejeter des eaux usées d'un degré de pureté tel que la truite arc-en-ciel puisse y séjourner pendant au moins quatre-vingt-seize heures avec un taux de mortalité inférieur à 50 p. 100. Les extensions et modernisations de raffineries sont soumises aux mêmes normes de toxicité. En ce qui concerne les installations anciennes, de loin les plus nombreuses, un délai

de quatre ou cinq ans sera accordé aux raffineurs pour qu'ils s'équipent de dispositifs adéquats de traitement des eaux. Les industriels se sont grou-



pés en une Association pétrolière pour la protection de l'environnement qui mène des recherches sur les techniques anti-pollution et dialogue avec les pouvoirs publics.



La centrale de Churchill-Falls

Avec la mise en service du onzième groupe de générateurs, la construction de la centrale hydro-électrique de Churchill-Falls (Labrador, Terre-Neuve) a été achevée en septembre dernier. Les travaux, qui ont duré sept ans, ont occupé, en période de pointe, jusqu'à six mille personnes. On évalue l'investissement total à 1 milliard de dollars (environ 4,8 milliards de francs français). A l'achèvement de ce grand projet, 65 kilomètres de digues retiennent, en un bassin de 6 000 kilomètres carrés de superficie, 31 milliards de mètres cubes d'eau. Amenée dans onze conduites forcées, l'eau propulse sous une dénivellation de 318 mètres onze turbines de 475 000 kW chacune situées dans une salle creusée dans le roc à 300 mètres de profondeur. La majeure partie de l'énergie ainsi produite au Labrador (Terre-Neuve) est destinée par contrat à pourvoir aux besoins du Québec.



Le français au Québec

L'Assemblée nationale du Québec a adopté en juillet dernier un projet de loi visant à réserver au français la qualité de langue officielle du Québec, qualité qu'il partageait jusque là avec l'anglais. Tout citoyen, aux termes de la loi, pourra communiquer avec l'administration en anglais ou en français, mais dans la fonction publique la langue de communica-

tion sera le français. Alors que rien n'obligera les fonctionnaires à connaître l'anglais, il faudra avoir de la langue française une connaissance « appropriée » pour être admis ou promu dans l'administration provinciale. Dans le domaine de l'enseignement, le vote du projet a eu pour effet d'abroger la loi de 1969 qui laissait aux parents la liberté d'envoyer leurs enfants à l'école française ou à l'école anglaise. Selon la nouvelle loi, les enfants seront soumis à un examen : ceux qui feront preuve d'une connaissance « suffisante » de l'anglais seront autorisés à fréquenter les écoles anglaises ; les autres seront orientés vers les écoles françaises quel que soit leur niveau en français. Dans les entreprises québécoises, la loi oblige les employeurs à rédiger en français les avis et directives qu'ils adressent à leurs employés ; les conventions collectives devront être rédigées dans cette langue. Les entreprises qui « franciseront » leurs activités pourront recevoir des subventions et bénéficier d'un traitement préférentiel lors de l'attribution des contrats publics. Une « régie de la langue » veillera à l'application de la loi. M. François Cloutier, ministre québécois de l'éducation, a défendu le projet, après l'avoir déposé, en disant notamment : « Si nous n'avions pas au



Québec : le Parlement

Québec une minorité de 20 p. 100 d'anglophones, si nous n'appartenions pas au Canada où les anglophones sont majoritaires et si nous n'étions pas sur le continent américain, ce qui aggrave notre caractère minoritaire comme francophones, il n'y aurait pas de problème linguistique au Québec. Ce que nous prétendons faire, c'est mettre en place une dynamique du changement destinée à défendre le français dans un Québec qui, en raison de l'urbanisation, de la laïcisation et de la baisse de la natalité, a perdu ses défenses naturelles ». Le ministre a soutenu qu'il

n'y avait pas d'incompatibilité entre la nouvelle loi et la loi fédérale de 1969 qui fait du Canada un pays « officiellement bilingue » car, a-t-il dit, cette loi n'est applicable qu'aux institutions fédérales. M. Pierre Elliott Trudeau, premier ministre du Canada, a déclaré pour sa part qu'il regrettait « les aspects de la loi qui semblent aller à contre-courant des tendances contemporaines vers plus de liberté en matière linguistique », mais que, même après l'adoption du projet, le Québec demeurerait, de toutes les provinces canadiennes, « celle qui traite la langue minoritaire sur son territoire avec le plus d'équité ».



Recherches météorologiques

Le *Quadra*, navire météorologique canadien, a participé l'été dernier au programme Gate, pièce maîtresse du Programme mondial de recherche atmosphérique. Pendant trois



mois, près de quarante navires de recherches appartenant à onze pays ont étudié la ceinture équatoriale, depuis les Antilles jusqu'à l'Afrique occidentale, sur une distance de 2400 milles. Sept bateaux, dont le *Quadra*, étaient au mouillage à 600 milles au sud-ouest de Dakar. A terre, mille personnes travaillaient à l'exécution du programme. A l'aide de son puissant radar, le navire canadien a pris des photographies de la situation météorologique et les a transmises à la base de Dakar toutes les quinze minutes. Les renseignements ont servi en particulier à la planification des vols de douze avions spécialement équipés. D'autres types de détecteurs ont été utilisés par des ballons reliés au *Quadra*. Les données recueillies au cours de la campagne occupent environ huit cents kilomètres de bande magnétique. Elles portent essentiellement sur les échanges d'énergie dont la connaissance permettrait de prévoir l'évolution du temps quinze jours à l'avance dans une grande partie de l'hémisphère Nord.

CANADA d'aujourd'hui

18 rue Vignon, 75009 Paris

Organe d'information
des ambassades du Canada.

Janvier 1975. N° 30

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

Photos: Marthe Blackburn, Environnement Canada, Information Canada, Office national du film, Office du tourisme, Usis, J.B. Brown, Agence Belga.

Imprimé en Belgique
par Brepols, Turnhout.



ressources

La gestion de la forêt

L'avenir est aux planificateurs



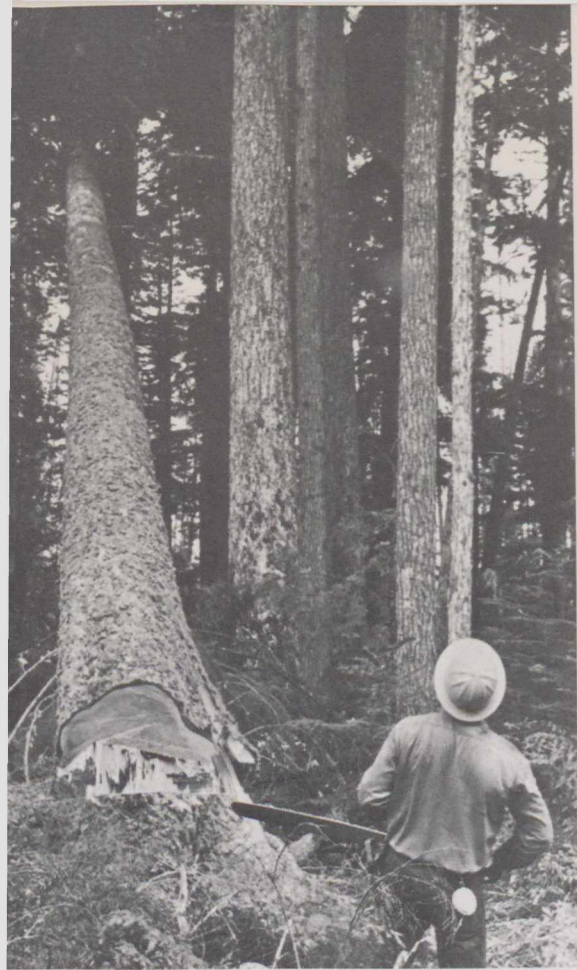
Les forêts couvrent, au Canada, plus du tiers du territoire et elles constituent sans doute l'un des traits les plus remarquables de sa physionomie. Les trois quarts environ des terres forestières renferment du bois commercialisable (8 p. 100 des réserves mondiales). La récolte annuelle atteint quelque 107 millions de mètres cubes. Les ventes à l'étranger de bois, pâtes et papiers, produits dérivés du bois, représentent environ le cinquième des exportations canadiennes. C'est dire la valeur économique de ces forêts. Leur valeur écologique n'est pas moindre : elles constituent une zone-tampon indispensable à la pureté de l'air et de l'eau ; elles protègent les bassins hydrographiques de l'érosion ; elles régularisent le débit des cours d'eau en réduisant les crues.

Si l'on ajoute que le bois est une ressource renouvelable, que l'on peut en outre transformer sans grande dépense d'énergie, mais qui est biologiquement dégradable, on comprend que l'administration canadienne, fédérale ou provinciale, soit soucieuse d'instaurer une gestion qui maintienne l'équilibre entre la conservation des forêts et une exploitation qui doit répondre aux besoins prévisibles.

L'inventaire établi en 1968 indique que la superficie forestière du Canada est d'un peu plus de 322 millions d'hectares, soit 35 p. 100 de la surface totale des terres du pays (1). La loi réserve près de 7 millions d'hectares à des fins autres que la production du bois. Ces « réserves » mises à part, les terres forestières se divisent en deux catégories : celles qui sont propres à une

exploitation régulière, soit 238 millions d'hectares, et celles qui y sont impropres, soit un peu plus de 77 millions d'hectares. Les forêts classées dans cette dernière catégorie ne sont, à la vérité, pas improductives. Elles ont même une valeur marchande, mais la lenteur de leur régénération et de leur croissance ne les rend pas aptes à une exploitation régulière. L'intérêt économique de ces forêts peu productives n'est pas négligeable, ne serait-ce que parce qu'elles représentent une réserve de bois d'urgence qui peut permettre de résoudre

1. Cette superficie est inférieure de 12 p. 100 à celle de l'inventaire de 1963, en raison surtout d'un changement de terminologie et de classification. Une terre est dite « forestière », dans l'inventaire de 1968, si elle est capable de produire des peuplements d'arbres d'un diamètre minimal de 4 pouces (10 cm) sur 10 p. 100 au moins de sa surface.



Gestion de la forêt

des problèmes d'approvisionnement à court terme résultant, par exemple, d'incendies.

Un surplus appréciable

Au Canada, les provinces possèdent 69 p. 100 des forêts autres que les réserves, le gouvernement fédéral 23 p. 100, le secteur privé 8 p. 100. La superficie totale des forêts provinciales est de plus de 216 millions d'hectares, mais un peu moins de 149 millions d'hectares seulement sont affectés à la production du bois. La majeure partie des terres forestières provinciales inexploitées est située, comme la plupart des forêts administrées par le gouvernement fédéral, relativement au nord et loin des centres d'utilisation. La superficie relative des terres forestières affectées à la production de bois varie beaucoup d'une province à l'autre : 100 p. 100 dans les provinces atlantiques, 90 p. 100 dans l'Ontario, mais 30 p. 100 en Saskatchewan.

D'après les prévisions, la demande de bois passera de 112 millions de mètres cubes en 1968 à 215 millions de mètres cubes en l'an 2000. La production canadienne a été, en moyenne, au cours des années 1964-1968, de 107 millions de mètres cubes par an, provenant surtout des 176 millions d'hectares de forêts affectées à la production. Or, de cette superficie, seulement un peu plus de 154 millions d'hectares ont été inventoriés et on a calculé que leur potentiel annuel s'établissait à 239 millions de mètres cubes.

Il existe donc un surplus appréciable de bois au Canada, bien qu'il y ait, dans certaines régions et pour certaines espèces, des pénuries auxquelles on pourrait remédier par l'amélioration des aménagements et des traitements sylvicoles là où l'investissement serait rentable. De même, une utilisation accrue de chaque arbre et de certaines espèces serait de nature à augmenter les ressources. Le surplus actuel ne dispense pas en effet de chercher les moyens propres à augmenter, à terme, la production de bois afin de répondre à l'accroissement de la demande, à condition que ce but soit atteint par un accroissement intelligemment mené de la productivité des terres forestières et non par une surexploitation qui détruirait à long terme l'immense richesse naturelle qu'est la forêt canadienne.

Le projet d'une province

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick tente actuellement une expérience de gestion forestière qui vise à concilier les besoins de l'industrie et la protection de l'environnement.

En 1973, plus d'un million d'acres de terres (2) auparavant détenus sous permis par une grande compagnie papetière ont été confiés, dans le cadre d'un projet provincial, à l'administration des forêts du Nouveau-Brunswick qui, en collaboration avec les ministères provinciaux des ressources naturelles et de l'expansion économique, a pris en charge la gestion et la restructuration forestière de ces terres. Une réglementation a été élaborée de façon à établir une distinction entre bois de pulpe et bois d'œuvre et à utiliser entièrement le bois coupé. Si la pulpe est en effet utilisée par les usines de pâtes à papier, la sciure et les copeaux peuvent servir à la fabrication de panneaux de particules

2. Un million d'acres équivaut à 404 600 hectares.



et l'écorce peut, au prix d'une chambre de combustion particulière, fournir de la chaleur pour le séchage du bois de construction. L'administration provinciale, responsable de la coupe et du reboisement, estime pouvoir augmenter notablement la récolte par la plantation de meilleures variétés d'arbres. L'implantation de nouvelles essences, d'origine scandinave, devrait aussi permettre la création d'une industrie du meuble et, partant, d'un artisanat local. Non seulement toute exploitation inconsidérée est bannie, mais encore les terres forestières en question seront réaménagées en fonction des loisirs et de l'écologie. Ainsi la coupe sera restreinte, en certains endroits, pour ne pas créer de grands espaces découverts qui priveraient les animaux sauvages de leur habitat et dépeupleraient la forêt à plus ou moins longue échéance. Enfin, une politique d'utilisation des sols sera menée en collaboration avec le ministère de l'agriculture de la province.

Productivité et reboisement

Pour améliorer la productivité de la forêt, on commence à traiter les sols à l'azote afin de les fertiliser et de stimuler la croissance des arbres. On a été amené également, dans certains cas, à ensemercer et à planter pour régénérer la végétation. Jusqu'à présent, on a repeuplé artificiellement environ 1 600 000 hectares. D'ici à 1985, on atteindra 4 millions d'hectares. Il convient cependant d'aborder la régé-

neration artificielle des forêts avec intelligence et prudence, car les peuplements d'une seule espèce sont habituellement moins stables que les peuplements mixtes. Ils sont en particulier plus vulnérables aux maladies et aux insectes.

Les nouvelles techniques de récolte contribuent beaucoup à accroître le rendement de la forêt, tant du point de vue physique qu'économique (3). Grâce aux tronçonneuses à moteur et aux cisailles hydrauliques, la hauteur des souches a été réduite. La mécanisation de l'ébranchage a permis d'utiliser de façon économique des grumes de plus petit diamètre au fin bout. Les systèmes mécanisés rendent possible, d'une manière générale, l'exploitation économique d'un plus grand nombre de peuplements de faible volume. De même, les techniques de récolte par arbres entiers permettent d'utiliser une plus grande partie de l'arbre. Une mécanisation plus poussée ou l'adoption de nouvelles techniques devrait pouvoir améliorer encore le rendement de l'exploitation. Cependant, là aussi, il faut agir judicieusement, car l'intervention des engins lourds peut détruire les jeunes arbres ou encore endommager certains sols et aggraver l'érosion si l'on procède à l'abattage lorsque le sol n'est pas gelé ou couvert de neige.

Il semble cependant que ce sont les techniques de conversion qui devraient,

3. Voir Glenn H. Manning et H. Rae Grimels, Les forêts du Canada : la ressource et son utilisation d'ici l'an 2000, Information Canada, Ottawa 1974.

dans l'avenir, offrir le meilleur moyen d'améliorer la production forestière tout en respectant l'environnement. En effet, les essences les plus utilisées au Canada sont le sapin de Douglas, la pruche et l'épicéa, alors que le peuplier et la plupart des autres feuillus sont sous-utilisés. Si l'important surplus de peupliers et, d'une manière générale, de feuillus, que possèdent déjà les forêts affectées à la production ligneuse, était utilisé, on pourrait satisfaire une bonne partie de la demande prévue dans les dix années qui viennent sans qu'il soit nécessaire de mettre en exploitation de nouvelles terres forestières.

Si l'on rassemble de bonnes données économiques sur les ressources et que l'on développe les multiples possibilités de la forêt parallèlement aux besoins,

le Canada ne devrait pas avoir de difficultés à équilibrer l'offre et la demande dans les trente années à venir. Ces données permettraient en outre d'évaluer avec quelque fondement l'opportunité de travaux de sylviculture et d'aménagement propres à améliorer la productivité de l'ensemble des terres forestières canadiennes, étant entendu cependant qu'il faut éviter d'appliquer sans discernements des techniques d'exploitation intensive qui auraient pour seul but d'augmenter la production et qui, à long terme, auraient pour effet de détruire une partie des richesses forestières du pays. L'expérience montre en effet que la mise en valeur des forêts est largement conditionnée par la planification et par la mise à disposition d'une information appropriée sur les ressources. ■

conjoncture

Échanges commerciaux France-Canada

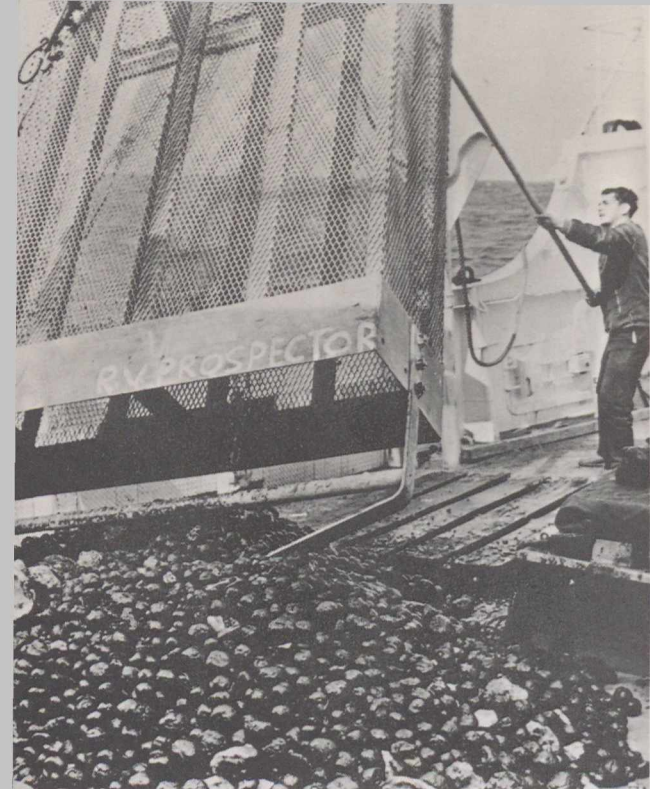


La France et le Canada appartiennent au groupe des nations les plus actives sur le plan commercial : avec 26,1 milliards de dollars, la France était en 1973 le quatrième exportateur mondial ; avec 20,1 milliards de dollars, le Canada occupait alors le sixième rang. Chacun des deux pays assure d'ordinaire de 5 p. 100 à 6 p. 100 de l'ensemble des échanges internationaux de marchandises (1). Pourtant, le commerce entre les deux pays est encore peu développé. En 1973, la France a importé pour 166 milliards de francs de marchandises, dont 1,4 milliard en provenance du Canada. Les ventes canadiennes à la France ont donc représenté 0,9 p. 100 des achats français. La même année, le Canada a importé pour 23,3 milliards de dollars de marchandises, dont 330 millions de dollars en provenance de la

France. Les ventes françaises au Canada ont donc représenté 1,4 p. 100 des achats canadiens.

Le rythme de développement des échanges s'est cependant accéléré. De 1960 à 1970 les échanges globaux entre les deux pays (total des exportations et importations françaises) se sont accrus de 12 p. 100 à 13 p. 100 par an. Pour les cinq dernières années (1969-1973), le taux de croissance annuelle a été de 22,6 p. 100. Ce taux correspond à un doublement de la valeur des échanges mutuels tous les quatre ans. On relève en outre que la part des produits finis industriels dans les ventes canadiennes à la France, part qui n'était que de 13 p. 100 en 1969, est maintenant de l'ordre de 25 p. 100.

1. Sur le commerce extérieur du Canada dans son ensemble, voir Canada d'aujourd'hui, octobre 1974.



Nodules
polymétalliques,
le trésor
des profondeurs.

**problèmes
mondiaux**



Le laboratoire
de recherches marines
de St. John's (Terre-Neuve).

Le Canada et le droit de la mer

Qui exploitera les richesses des grands fonds?



Jusqu'à une époque récente, l'intérêt porté à la mer par les différents États a été fonction surtout des besoins de la navigation et de la pêche. Aujourd'hui, grâce aux progrès réalisés dans les techniques d'exploitation du milieu marin, on sait que les océans renferment d'énormes richesses minérales. Ces richesses potentielles, qui peut les exploiter et de quel droit? Les conventions actuelles ne permettent pas de répondre à cette question. Aussi un nouveau régime juridique régissant la zone internationale des fonds marins doit-il être trouvé, faute de quoi les ressources presque inépuisables des océans risqueraient de ne profiter qu'à ceux qui auraient les moyens techniques et financiers de les exploiter. La troisième conférence sur

le droit de la mer, convoquée à Caracas par l'assemblée générale des Nations-unies de juin à août derniers, présentait donc un intérêt tout particulier. A cette occasion, le Canada, qui possède l'un des littoraux les plus longs du monde et compte donc parmi les principaux pays riverains de la planète, a été conduit à définir ses options et à les défendre activement. La conférence reprendra ses travaux en mars prochain, à Genève.

Pétrole et nodules

Outre leurs ressources biologiques, qui contribuent à alimenter en protéines l'humanité entière, les océans renferment d'importantes ressources minérales et du pétrole.

L'exploitation pétrolière au large a

commencé dans les années 1960. Actuellement, près de 20 p. 100 de la production mondiale de pétrole proviennent de la mer (450 millions de tonnes en 1972). La recherche et l'exploitation ont pour champ d'opération les plateaux continentaux, qui prolongent les continents sous la mer. Elles ont été fortement stimulées par l'insécurité des approvisionnements en pétrole et par l'augmentation des prix, d'autant plus que leur coût relatif diminuait en même temps qu'augmentaient les redevances exigées par les pays pétroliers.

Si la technique actuelle permet des forages en eau profonde, elle ne permet pas de procéder à des forages d'exploitation garantissant une sécurité absolue. C'est pourquoi ces derniers sont limités à des profondeurs de 200 à 400

mètres. Il n'en reste pas moins que des forages scientifiques ont révélé l'existence de pétrole sous-marin à plusieurs milliers de mètres de fond.

Les océans contiennent aussi, en abondance, des richesses minières qui pourraient être exploitées à grande échelle dans un avenir relativement proche : les nodules polymétalliques. Ce sont des concrétions d'aspect noirâtre, assez semblables à des pommes de terre de métal, qui sont formées pour l'essentiel d'oxyde de manganèse et de fer, mais qui contiennent aussi du cuivre, du nickel et du cobalt à des concentrations intéressantes. Ces nodules semblent avoir une vaste répartition géographique, mais leur densité est particulièrement forte dans le Pacifique, où on les trouve, en champs immenses, posés sur le fond, à raison de 5 à 10 kilos par mètre carré. On estime à 1.500 milliards de tonnes les réserves de ce seul océan.

Les nodules polymétalliques ont, de plus, l'avantage de se renouveler sans cesse à des vitesses diverses, mais souvent rapides, de sorte que les exploiter ne les épuiserait pas. Malheureusement, ils se trouvent à des profondeurs de 4 000 à 6 000 mètres, ce qui en rend le ramassage très difficile du point de vue technique. Des essais d'installations pilotes ont été effectués, mais aucun des deux procédés envisagés n'est encore opérationnel.

Le droit actuel

Face aux potentialités nouvelles du milieu marin, aux progrès technologiques, aux intérêts aussi des pays en voie de développement, le droit de la mer tel qu'il existe frappe par son inadéquation et son anachronisme.

Les conventions signées à Genève en 1958, toujours en vigueur, traitent des diverses zones qui se succèdent à partir des côtes : la souveraineté des États riverains s'amenuise à mesure qu'on va vers le large et ce n'est qu'à l'intérieur des eaux territoriales, dont la largeur n'a pas été définie par la convention consacrée à ce sujet mais qui est traditionnellement de 3 milles marins (1), que les nations riveraines ont un titre de propriété absolue. Dans ces conditions, un très grand nombre de pays ont depuis, par des initiatives unilatérales, étendu la largeur de leurs eaux territoriales, qui varie actuellement de 3 à 200 milles. Le Canada en 1970, la

France en 1971, l'ont portée à 12 milles, pratique adoptée par une cinquantaine d'États, sous réserve d'admettre le libre passage « inoffensif » des navires étrangers.

Au-delà des eaux territoriales, c'est la haute mer, libre par tradition. Cependant, au-delà de la limite de leurs eaux territoriales, les États riverains ont sur le fond et sur le sous-sol du plateau continental des droits économiques et de gestion jusqu'à une ligne de profondeur de 200 mètres, ce qui correspond en général à la rupture de pente du plateau qui s'incline alors rapidement vers les grands fonds. La convention de Genève n'est pas exempte d'ambiguïtés puisque, en même temps qu'elle pose ce critère, elle le complète par un autre, qui permet d'aller au-delà de cette limite de 200 mètres pour autant que l'exploitation soit possible.

ainsi d'étroites zones économiques contiguës, réaffirme la validité des « quatre libertés » de la haute mer (2) sur ces zones.

Une zone de 200 milles

Les États maritimes souhaitent, certes, avoir leur part des ressources marines qui se trouvent à proximité de leurs côtes, mais leur plus grand souci est de garder la navigation aussi libre que possible de toute intervention des États riverains. Ils veulent avoir entière liberté d'action sur les océans et, pour cette raison, s'opposent à une modification tant soit peu importante apportée au principe de la liberté de la mer, qu'ils tiennent pour sacro-saint.

En face de ce conservatisme, les nations riveraines cherchent à s'assurer une juste part des ressources marines



Construction d'un sous-marin de recherches.

A vrai dire, en 1958, la contradiction entre les deux critères n'était que théorique, car cette ligne excédait les possibilités d'une exploitation menée selon les techniques de l'époque. Depuis, les progrès technologiques ont modifié cette donnée ; il semble bien que la profondeur des eaux n'imposera plus, dans un avenir proche, aucune limite à l'exploitation potentielle d'une zone marine.

La convention sur le plateau continental, en même temps qu'elle définit

adjacentes, qu'elles considèrent comme intimement liées à leur territoire et à leur environnement côtier. La plupart des pays en voie de développement proposent d'adopter la notion d'une zone économique leur conférant l'entière propriété sur les ressources biologiques et minérales situées dans une zone de

1. Un mille marin correspond à 1 852 mètres.

2. Liberté de navigation, liberté de pêche, liberté de poser des câbles et des pipe-lines sous-marins, liberté de survol.

Droit de la mer

200 milles le long de leur littoral, soit 12 milles de mer territoriale et 188 milles de zone économique contiguë. Ils seraient en outre habilités à prendre, dans cette zone, les mesures nécessaires à la protection de leur milieu marin et à la réglementation de la recherche scientifique. La liberté de navigation et de survol serait assurée dans la zone des 188 milles située au-delà des eaux territoriales de 12 milles.

Le concept de liberté de la haute mer soulève en effet un grand problème lorsqu'il s'agit de lutter contre la surexploitation : si n'importe quel bateau peut se rendre à son gré n'importe où et exploiter les ressources biologiques jusqu'à limite de ses capacités, les États côtiers sont privés d'une ressource qui leur est essentielle et il ne leur est pas non plus possible d'établir certaines mesures de contrôle destinées à gérer la pêche d'une manière scientifique et fonctionnelle. Faute d'un cadre juridique précis réglementant les prises, on risque de dépeupler les océans et par voie de conséquence de priver l'humanité des protéines dont elle a besoin.



Aussi le Canada souscrit-il totalement au principe d'une zone économique de 200 milles. En outre, il remet en question ou, du moins, demande que soit précisée la notion de passage « inoffensif », servitude qui s'exerce sur les eaux territoriales. En effet, le passage est considéré comme inoffensif, aux termes

de la convention de 1958 sur la mer territoriale, s'il ne porte pas atteinte à la paix, au bon ordre et à la sécurité de l'État côtier, mais le passage d'un navire polluant peut-il être regardé comme inoffensif? Le Canada soutient que « l'intégrité écologique » est un concept aussi valide que celui de l'intégrité territoriale et que chaque État a le droit de se protéger, par des mesures légitimes, de toute agression contre son environnement.

Si tous, juristes et hommes politiques, s'entendent sur le principe de la protection du milieu marin, les grandes puissances maritimes ne sont prêtes à admettre une réglementation internationale stricte que dans la mesure où elle serait appliquée par l'État d'immatriculation du navire. Le Canada soutient au contraire qu'un État côtier peut interdire le passage de sa mer territoriale à un navire étranger lorsque ce dernier crée un grave danger de pollution et il souhaite vivement que ce droit soit confirmé dans la législation internationale.

Le plateau continental

Une autre question importante est celle de la limitation des droits de l'État riverain à l'égard des ressources du plateau continental. Ce plateau renferme, on l'a vu, de vastes gisements de pétrole et de gaz naturel dont la valeur économique, encore indéterminée, semble devoir être très grande (3).

Certains pays sans littoral ou à plateau continental restreint préconisent une limitation très étroite des droits de l'État riverain sur le plateau continental. Ils proposent d'assigner comme limites à ce dernier l'isobathe de 200 mètres ou bien une distance de 40 milles à partir de la côte. D'autres, parmi lesquels la plupart des pays en voie de développement, souhaitent faire coïncider l'extension du plateau continental sur laquelle l'État riverain serait en droit d'exercer sa juridiction avec celle de la zone économique, soit 200 milles.

La position du Canada se fonde sur le second critère de la convention de 1958, qui permet à l'État riverain d'aller au-delà de la limite de 200 mètres de profondeur pour autant que l'exploitation soit possible, sur les arrêts rendus en 1969 par la Cour internationale de justice dans le cas de la délimitation du plateau continental dans la mer du Nord, décisions qui définissent le



plateau comme le prolongement naturel submergé de la masse continentale, enfin sur la pratique des États. Le Canada, dont la marge continentale s'étend bien au-delà de 200 milles, soutient donc qu'il peut exercer des droits souverains sur les ressources naturelles de cette zone étendue (4).

Le « patrimoine commun »

Les ressources minérales des grands fonds, en particulier les nodules polymétalliques, donnent beaucoup d'intérêt à la création d'une organisation internationale destinée à régir l'exploitation du fond des mers, cela d'autant plus que certaines sociétés étatsunien-nes et d'autres pays prévoient qu'elles pourraient entreprendre l'exploitation commerciale des nodules d'ici deux ou trois ans.

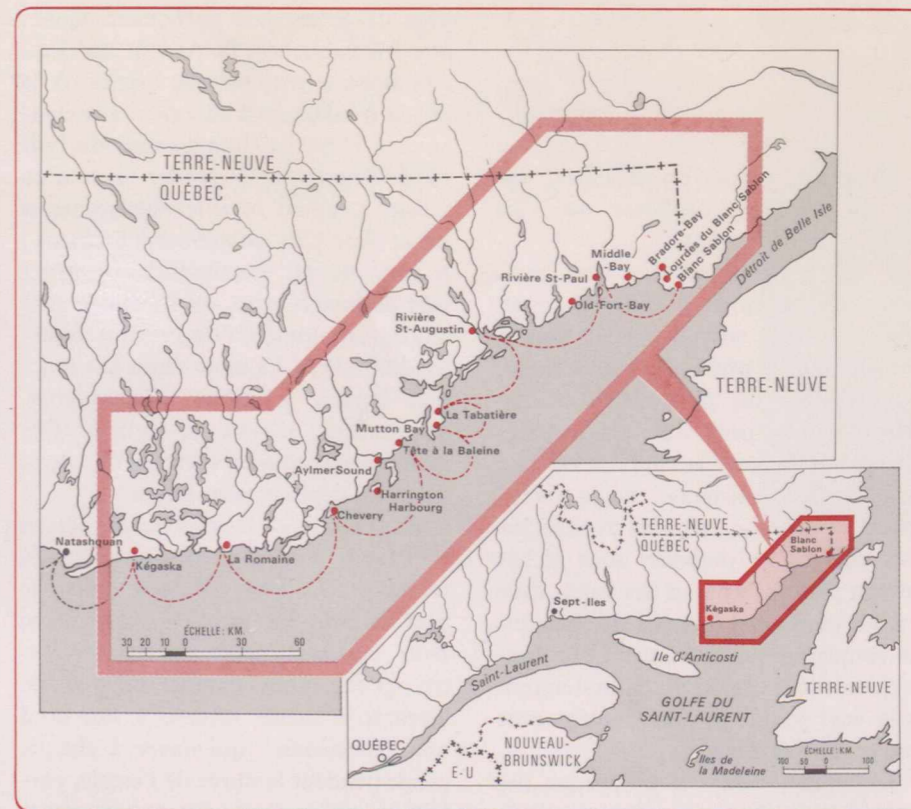
Le Canada attache une grande importance à l'établissement d'un régime ordonné régissant l'exploitation de la zone internationale des fonds marins, afin qu'il soit notamment tenu compte des besoins des pays en voie de développement. Actuellement, il n'existe qu'une résolution de l'assemblée générale de l'organisation des Nations unies,

3. La structure des fonds marins se présente schématiquement ainsi : a) Les marges continentales, zones submergées qui prolongent les continents sous la mer et dont la partie principale est constituée par un plateau, appelé plateau continental, relativement accessible ; b) Les grands bassins océaniques profonds ; c) Les chaînes montagneuses médio-océaniques qui jouent un grand rôle dans le renouvellement de la croûte terrestre, le magma remontant par des fissures profondes ouvertes entre ces chaînes.

4. Une zone économique de 200 milles recouvrirait la marge continentale de presque tous les États côtiers. Seuls le Canada et une poignée d'autres pays à plateau continental très étendu ont une marge continentale qui se prolonge au-delà. C'est cette raison qui motive le Canada à revendiquer la souveraineté, non seulement sur son plateau continental, mais sur le talus et le glacier qui constituent sa marge continentale.

adoptée en 1970, qui déclare les grands fonds « patrimoine commun de l'humanité »

La création d'un organisme international chargé de la gestion du fond de la mer ne soulève pas d'objections, mais les difficultés commencent lorsqu'on cherche à définir les pouvoirs qui seront conférés à cet organisme. Les pays riches préconisent, d'une façon générale, que l'organisation délivre des permis aux États contractants et à leurs ressortissants pour l'exploration et l'exploitation des ressources des grands fonds. Les pays en voie de développement insistent pour que toutes les activités de cette zone, y compris la recherche scientifique, soient menées uniquement par l'organisation internationale par l'intermédiaire d'un organisme spécial qu'ils appellent « l'Entreprise ». Cependant, ils sont maintenant conscients du fait que le coût très élevé de l'exploration et de l'exploitation des fonds marins exige l'établissement de programmes en association, de contrats de services ou d'accords de partage de la production avec les États contractants ou avec leurs ressortissants. A la conférence de Caracas, le Canada a proposé à titre de compromis un système comportant à la fois l'octroi de permis par l'organisation et l'exécution par cette dernière de travaux sous contrat. L'organisation pourra même effectuer une exploration et une exploitation directes lorsqu'elle en aura les moyens. C'est une approche qui aurait un double mérite : le droit ne méconnaîtrait plus la technologie, qu'il suivrait de près ; le risque serait écarté d'une appropriation trop exclusive par les pays les plus riches des ressources immenses des abysses, qui profiteraient à l'humanité tout entière. ■



Gens de la basse côte nord

Là où persiste l'isolement

vie
quotidienne



L'école de la Tabatière

Tandis que vingt-trois millions de Canadiens se rassemblent progressivement dans les villes modernes qui meublent, de l'Atlantique au Pacifique, le long ruban du Canada habité, quelques centaines de milliers peut-être vivent sur les marges géographiques éloignées, presque toujours dans le nord du pays. Ici, tout est différent : la distance et l'isolement déterminent un Canada que la poussée industrielle n'a touché que d'une façon sporadique. Ainsi, au Québec, la « basse côte nord du golfe du Saint-Laurent », rude façade rocheuse de quatre cents kilomètres de long ou s'échelonnent, jusqu'à la fron-

tière du Labrador (Terre-Neuve), quinze villages groupant au total quelque cinq mille personnes. Lorsque les responsables de l'enseignement sur la côte nord entreprirent de recruter des professeurs québécois, ils diffusèrent un dépliant bien fait pour montrer, avec les satisfactions qu'elle peut apporter, les difficultés de l'existence sur cette terre éloignée. Ou bien, ont-ils dit d'abord à un candidat éventuel, tu cherches du nouveau pour ta vie personnelle ou professionnelle, ou bien tu es avide d'aventures, de « romances », de vie facile. Dans le second cas, tu te trompes de porte. C'est que la côte nord,

Gens de la basse côte nord

« domaine presque mystérieux », est très souvent mal comprise par « les citadins de l'ouest » (1).

L'été, le soleil se lève vers trois heures du matin et il se couche vers neuf heures du soir. Beaucoup vont à la chasse ou à la pêche, et en reviennent, avant l'heure du petit déjeuner. Au printemps, on peut voir des icebergs « flâner » le long de la côte. La verdure est presque inexistante : de la roche, encore de la roche, toujours de la roche. Des villages de pêcheurs sont nichés un peu partout, au fond des baies, mais il n'y a pour ainsi dire pas de chemins. La température est nettement plus basse que dans la région du Saint-Laurent et le vent souffle le plus souvent avec une grande violence.

Anglophones dans la proportion des deux tiers, les habitants parlent anglais

avec un accent très particulier. Quant aux francophones, ils parlent une langue riche en expressions locales. A la saison froide, tous s'adonnent à la chasse et à la pêche, transportent du bois ou de l'eau, vont se rendre visite d'un village à l'autre. Mais les déplacements ne se font plus en traîneau à chiens : le nom de M. Bombardier, constructeur de motos-neige, est ici mieux connu, dit-on, que celui du premier ministre du Canada. La moto-neige fait fonction d'auto, d'autobus, d'ambulance, de tracteur, d'auto de course. Des motos-neige attelées servent, de temps à autre, à déplacer une maison.

En l'absence de routes, le bateau et l'avion sont les seuls moyens de transport. Le *Fort Mingan* quitte le port de Sept-Iles une fois par semaine pour desservir presque tous les petits ports. Une grande banque de Toronto a même installé à son bord une « succursale » qui ouvre à chaque escale pendant la durée de l'escale, parfois en pleine nuit. Quant aux petits

avions, à roues ou à flotteurs, ils font la navette trois fois par semaine si le temps le permet. Au début du gel et pendant le dégel, tout transport par mer ou par air est cependant impraticable. Sur le plan médical, un petit hôpital très moderne et un service d'urgence par hélicoptère répondent aux exigences des cas graves.

Bien que la basse côte nord connaisse quelques-unes des commodités de la vie moderne, ses habitants ont conscience d'avoir une vie quotidienne peu différente de ce qu'elle a toujours été dans les parages du Labrador. Avec les Canadiens qui travaillent dans les mines et sur les chantiers du Nord, ils sont de ceux, peu nombreux, qui luttent contre l'isolement. ■

1. Les habitants de la basse côte nord du golfe du Saint-Laurent peuvent légitimement considérer comme situé à l'ouest le territoire canadien tout entier, à l'exception de l'île de Terre-Neuve et de la côte orientale du Labrador. Partout ailleurs, c'est la frontière entre l'Ontario et le Manitoba qui sert ordinairement de ligne de partage entre l'est et l'ouest du Canada.

Timbres olympiques



Les Jeux olympiques d'été se tiendront à Montréal en juillet 1976. Dans le but de participer à leur financement en même temps que pour commémorer l'événement, l'administration canadienne des postes a décidé d'émettre plusieurs séries de timbres (1).

Deux séries de quatre timbres chacune ont été émises en mars et en septembre 1974. Ce sont des timbres commémoratifs destinés aux philatélistes. Ils célèbrent les activités physiques de plein air et les sports d'hiver. Grâce à la nouvelle technique de gravure de l'image cachée, ou fugace, lorsqu'on les tient obliquement à la lumière on peut voir apparaître le symbole des Jeux 1976. La recette provenant de ces timbres est destinée au Comité d'organisation des Jeux olympiques.

Une autre série de trois timbres, dits

1. La participation directe du gouvernement fédéral au financement des Jeux comprend en outre l'émission de pièces commémoratives.

*Financer
les Jeux
en
les célébrant*



**Jeux
olympiques**

« timbres Jeux olympiques », a été émise en avril 1974. Ce sont des timbres à surtaxe de 8 + 2 cents, 10 + 5 cents et 15 + 5 cents. Les postes canadiennes utilisent pour la première fois la surtaxe. Lorsque les timbres sont vendus à un guichet postal ordinaire, le montant de la surtaxe est versé aux Jeux olympiques, les valeurs de 8, 10 et 15 cents correspondant aux tarifs d'affranchissement à l'intérieur du pays, à destination des États-Unis et vers les autres pays (poste aérienne). Lorsqu'ils sont vendus par le service philatélique des postes, la recette dans sa totalité, surtaxe comprise, est consi-

dérée comme recette philatélique et versée au Comité d'organisation des Jeux. Les trois timbres représentent, en gros plan, les cinq anneaux olympiques entrelacés surmontés de la lettre m. Les anneaux évoquent l'esprit olympique de fraternité universelle. La lettre m fait songer aux trois degrés du podium et à Montréal. Les fonds — bronze, or, argent — rappellent les médailles qui récompensent les vainqueurs. Une réplique de ces vignettes, en bronze, en argent et en or, a été mise en vente l'été dernier. Quatre autres émissions de timbres olympiques sont prévues d'ici à 1976. ■

Le travail

*Données sur la structure
de l'emploi
et les aspects qualitatifs
du travail*



Un examen de la manière dont les Canadiens emploient leur temps doit tenir compte du fait que la plupart d'entre eux, du moins les adultes, passent la moitié de leur vie active à la gagner. La disponibilité des emplois, leur répartition, ce qu'ils rapportent et les satisfactions qu'on en tire sont alors les principaux centres d'intérêts. On trouvera ici des éléments d'appréciation sur l'emploi, le chômage, la croissance de la population active, la présence ou l'absence de discrimination dans le travail, l'évolution du marché du travail (1). On cherchera aussi à répondre à des questions comme : qui sont les chô-

meurs ? combien de temps restent-ils chômeurs ? à quelles privations sont-ils exposés ?

L'emploi

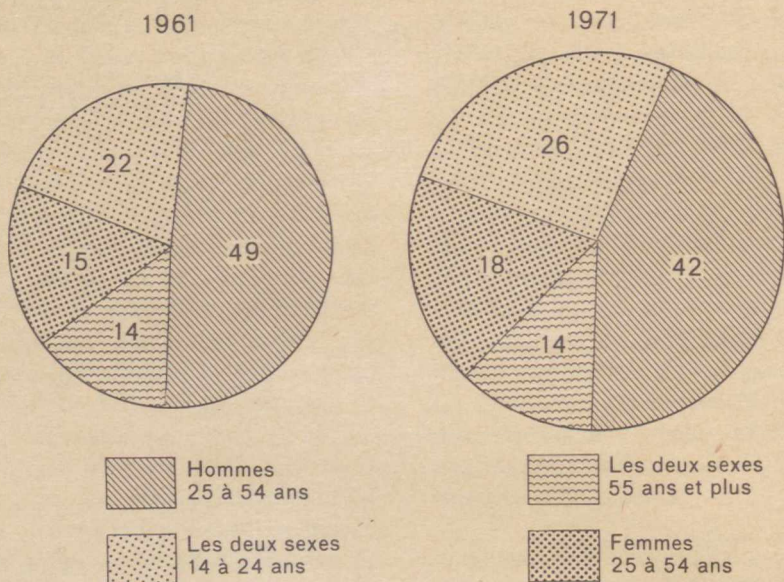
La population active. Depuis 1900, le nombre des Canadiens âgés de 14 ans au moins a augmenté de 343 p. 100 alors que la population active a augmenté de 372 p. 100. Ces deux chiffres ont augmenté respectivement de 62 p. 100 et de 70 p. 100 depuis 1951. Cette évolution s'explique en partie par la plus



1. Les éléments présentés dans ce supplément sont pour la plupart extraits de Perspectives Canada, 332 p., Information Canada, Ottawa 1974.

La répartition de la population active selon l'âge et le sexe

(en pourcentage)



Source : Statistique Canada.

grande proportion d'immigrants qui sont entrés sur le marché du travail et, plus encore, par l'accroissement considérable du nombre des femmes actives. De 1951 à 1972, la part des hommes dans la population active a augmenté de 46 p. 100 tandis que celle des femmes a augmenté de 157 p. 100.

Les femmes. La répartition de la population active varie avec le sexe, l'âge, le lieu. L'évolution la plus marquante depuis le début du siècle a été la chute de la participation masculine, qui a perdu 14 points depuis 1911, et corrélativement l'accroissement de la participation féminine. Le déclin de la participation masculine peut être attribué à la fois à l'abaissement de l'âge de la retraite et à l'allongement des études.

Le taux de participation des femmes est passé de 16 p. 100 en 1901 à 37 p. 100 en 1972. Le groupe d'âge 25/54 ans a été la cause essentielle de cette évolution spectaculaire : en 1941, ce groupe d'âge constituait 9 p. 100 de la population active ; il en constitue aujourd'hui 18 p. 100.

Cette évolution a rendu aigu le problème des discriminations sexuelles sous leurs diverses formes : taux de salaires différents, obstacles à l'avancement, pressions sociales ou autres ayant pour effet de limiter le choix de l'emploi. La plupart des provinces canadiennes ont adopté le principe « à travail égal, salaire égal » sur le plan juridique, ce qui est, en dépit des difficultés, le commencement de l'équité dans les rémunéra-

Les femmes dans la population active

(en pourcentage des activités professionnelles)

	1951	1961	1971
Cadres supérieurs	11,1	11,1	13,3
Cadres moyens	35,3	42,0	41,1
Employés de bureau	56,4	62,4	72,2
Services	44,7	48,7	52,4
Transports et communications	8,7	9,0	10,0
Agriculture	7,6	8,3	13,0
Forêts, chasse, pêche	—	—	—
Mines, carrières	—	—	—
Industries de transformation	14,7	14,6	14,1
Mancœuvres	—	4,3	7,7
Toutes activités	28,3	38,2	49,8

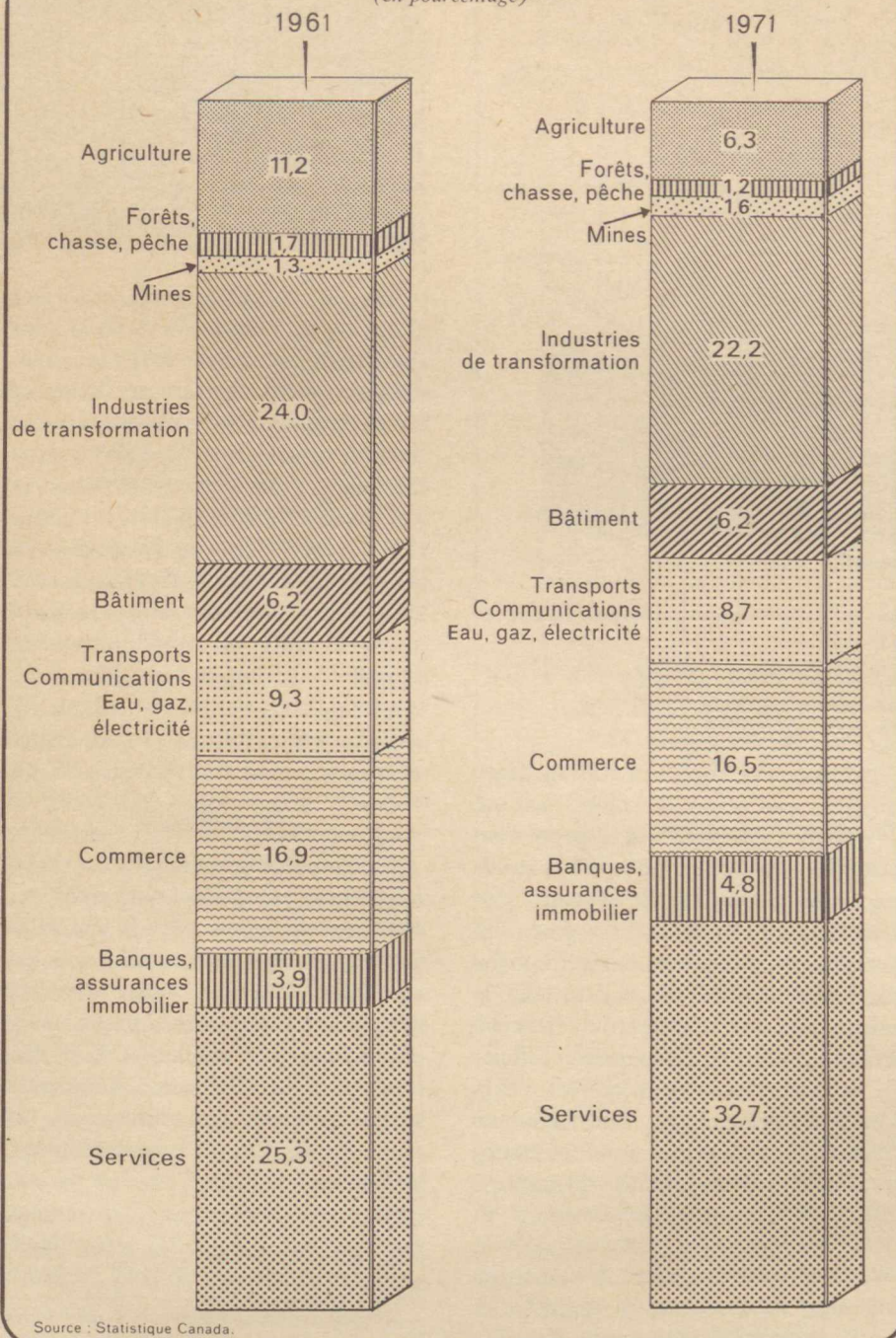
Source : Statistique Canada.

tions. Cependant, une statistique de 1969 montre que les différences de gain entre hommes et femmes pouvaient aller jusqu'à 74 p. 100 et qu'elles se situaient le plus souvent entre 25 p. 100 et 30 p. 100. Une étude récente a montré que de 1948 à 1968 deux professions industrielles sur douze révélaient un « progrès substantiel » dans la réduction des écarts entre les salaires des hommes et ceux des femmes. La moitié des professions n'ont révélé aucun changement et la rémunération relative des femmes a perdu du terrain dans un cas sur quatre. La relégation

des femmes dans les emplois dits spécifiquement féminins est la raison majeure de l'infériorité des rémunérations. L'arrivée massive des femmes sur le marché du travail au cours des années soixante n'a pas vraiment modifié ce modèle : elles ont été plus nombreuses à travailler dans le commerce ou les services (professeurs, secrétaires, vendeuses, etc.), mais on ne saurait dire qu'elles ont conquis de nouveaux domaines d'activité. Parmi les recommandations élaborées en 1970 par la Commission fédérale d'enquête sur le statut de la femme, plusieurs ont porté

La population active par grands secteurs

(en pourcentage)

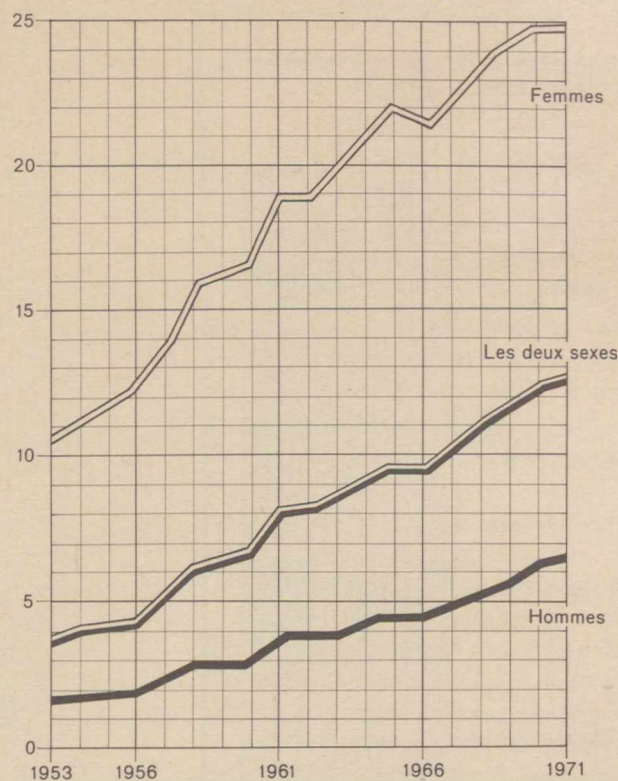


Source : Statistique Canada.

sur l'égalité des rémunérations, l'élimination des discriminations fondées sur le sexe ou sur l'état civil, le classement des emplois selon le sexe, etc.

Au cours des deux dernières décennies, l'évolution la plus marquée dans la population active a été l'augmentation de la part des activités de service dans le total de l'emploi (18 p. 100 en 1951, 53 p. 100 en 1971) et le déclin de la part de l'agriculture (de 18 p. 100 à 6 p. 100).

Evolution de l'emploi à temps partiel
(en pourcentage)



Personnes travaillant volontairement et habituellement moins de trente-cinq heures par semaine.

Source : Statistique Canada.

Problèmes canadiens. La population active canadienne a des particularités régionales. Beaucoup de secteurs géographiques du pays sont tributaires des activités économiques primaires : sur les côtes orientale et occidentale, le marché du travail est étroitement lié à la pêche et au traitement des produits de la mer ; les régions boisées de la Colombie-Britannique, du Nouveau-Brunswick, du Québec et de l'Ontario réclament une main-d'œuvre spécialisée dans les travaux forestiers et dans l'industrie des pâtes et papiers ; la culture des céréales et l'essor de l'élevage déterminent la composition de la population active des Prairies ;



l'industrie minière exerce des pressions sur la localisation de la population active. D'autre part, le rapide développement de secteurs urbanisés où se concentrent à la fois la main-d'œuvre et les capitaux détermine par induction l'essor des activités de service. Sur 100 Canadiens, 35 habitent actuellement dans cinq grandes agglomérations (2) ; 55 habitent 21 agglomérations. Dans les zones rurales, les activités primaires autrefois très productrices d'emplois s'orientent vers des structures productrices de capitaux, ce qui renforce le mouvement vers les centres urbains.

Le chômage

L'objectif du plein emploi est depuis longtemps celui des gouvernements canadiens et depuis 1946 la statistique canadienne déploie des efforts soutenus pour mesurer avec exactitude l'emploi et le chômage. La conception même du « plein emploi » a varié dans le temps et dans l'espace. On a considéré, par exemple, que, dans des circonstances normales, un taux de chômage inférieur à 3 p. 100 ne pouvait pas être espéré avant longtemps au Canada. Certains ont estimé qu'un taux plus élevé encore serait un objectif réaliste à

2. Montréal, Toronto, Vancouver, Winnipeg, Ottawa.

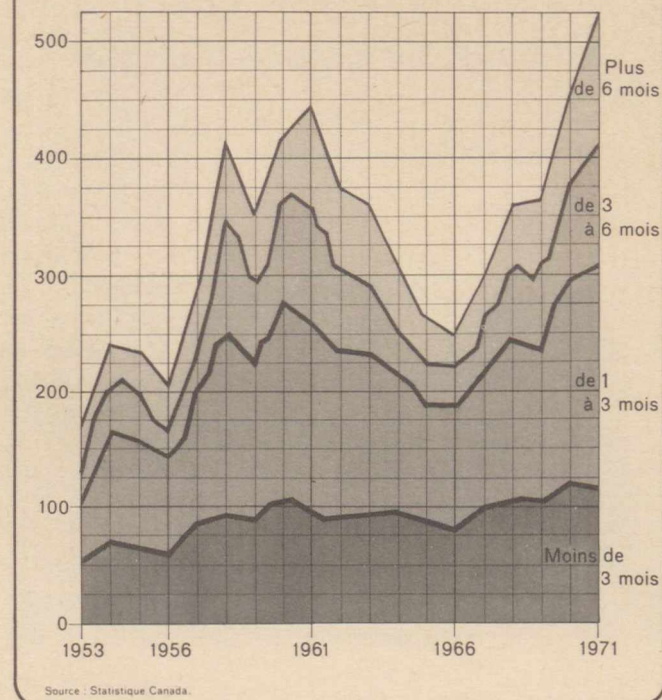
long terme. Au cours des vingt dernières années, le taux de chômage n'est que rarement descendu au-dessous de 4 p. 100.

La répartition géographique du chômage est un indicateur des problèmes de l'économie canadienne. Le Québec et les provinces de l'Atlantique (3) ont des taux de chômage nettement supérieurs à ceux de l'Ontario. Le phénomène varie aussi avec l'âge et le sexe. Les jeunes, filles ou garçons, sont les plus touchés, tandis que les hommes de 25 à 64 ans connaissent des taux relativement bas. Parmi les femmes, les taux de chômage sont inférieurs à ceux des hommes, alors que la situation est inverse dans la plupart des pays industriels. L'enseignement est un autre facteur important : la plupart des chômeurs ont un faible niveau d'instruction et ils se recrutent parmi les ouvriers à faible qualification. La proportion des chômeurs chefs de famille a décliné en cours des dernières années. En ce qui concerne la durée du chômage, près de la moitié des sans emploi restent chômeurs de un à trois mois, mais on a observé au cours des dernières années une augmentation du nombre de ceux qui restent plus de six mois.

3. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Ile-du-Prince-Edouard.

Il y a aussi, au Canada, un problème d'adaptation de l'offre à la demande à la fois sur le plan des qualifications et sur le plan géographique. C'est en vue de les résoudre que des programmes de formation accélérée et de mobilité de la main-d'œuvre ont été établis. Une étude faite en 1971 a montré que les offres d'emplois ont tendance à se concentrer dans les activités industrielles et de service. Sur le plan géographique, c'est l'Ontario qui a présenté le plus

La durée du chômage
nombre de chômeurs (en milliers)

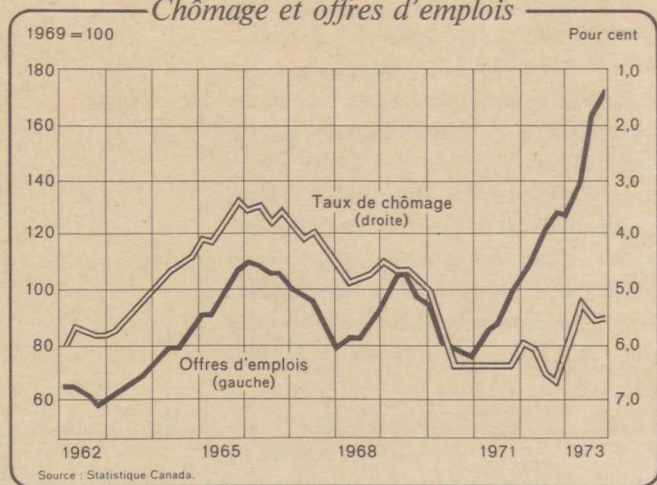


Source : Statistique Canada.

d'offres d'emplois au cours des dernières années tandis que, dans les provinces de l'Atlantique, où les taux de chômage sont les plus élevés, le nombre des emplois disponibles a été nettement plus bas qu'ailleurs.

Le degré de privation que connaissent ceux qui cherchent du travail est difficile à évaluer, à la fois parce qu'il dépend de leur niveau de vie antérieur et parce qu'il implique une appréciation subjective. Il existe bien des données sur les revenus complémentaires auxquels les chômeurs ont accès et il est possible de les rapprocher d'éléments comme les prix du logement ou de l'alimentation, mais de tels calculs ne peuvent cependant pas donner naissance à des normes objectives de privation. A côté du chômage proprement dit, il y a le sous-emploi, qui peut être « visible » ou « déguisé ». Le premier, qui

Chômage et offres d'emplois



est surtout le fait de travailleurs involontairement à temps partiel, est assez bien mesuré. En revanche, le sous-emploi "déguisé", qui fait qu'une personne travaille au-dessous de sa capacité, est beaucoup plus difficile à saisir sur le plan statistique. Les travailleurs "découragés", c'est à dire ceux qui se sont retirés de la population active en pensant qu'il n'y avait pas de place pour eux, peuvent être recensés, encore qu'on doive s'en remettre à leurs propres déclarations.

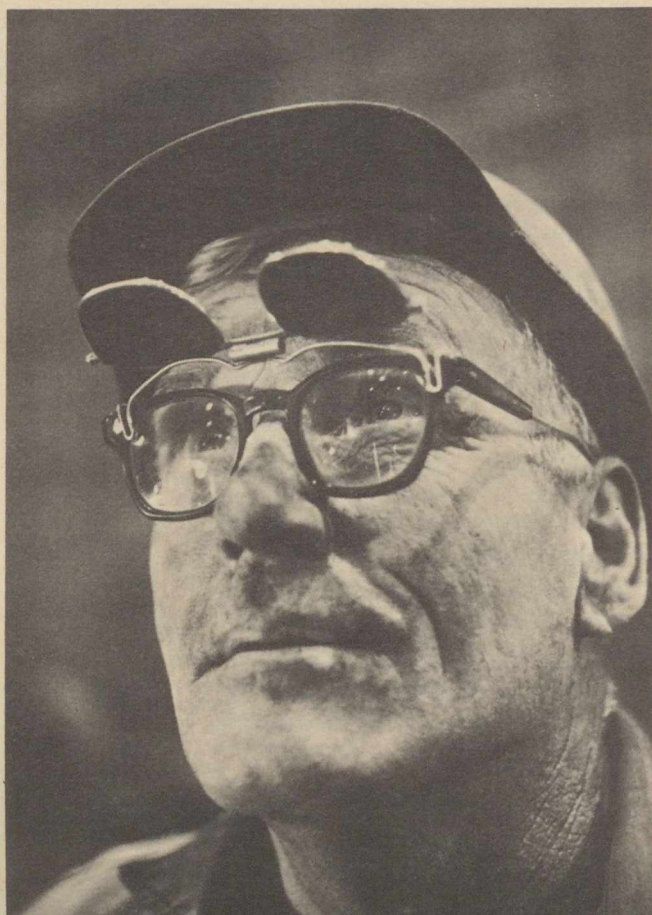
La qualité de la vie professionnelle

Salaires et rémunérations. La rétribution du travailleur canadien s'est considérablement améliorée au cours des

rente dernières années. Il n'est pas facile de faire choix d'une statistique qui montrerait cette progression, mais la série de statistiques la plus adéquate est celle des rémunérations dans les entreprises industrielles (employant vingt personnes au moins, en dehors de l'agriculture, de la pêche, du piégeage, de la fonction publique, de l'armée, des services domestiques, des soins médicaux et de l'enseignement). En dollars courants, la rémunération hebdomadaire moyenne dans l'industrie a été multipliée par six de 1941 à 1972 (de 27 à 149 dollars canadiens), mais plus de la moitié de cette progression nominale a été due à la baisse du pouvoir d'achat du dollar. Les disparités provinciales sont très nettes : en 1972, la moyenne hebdomadaire allait de 101 dollars, dans l'Île-du-Prince-Edouard, à 165 dollars, en Colombie-Britannique. Le Québec et les provinces de l'Atlantique connaissent en général des rémunérations plus faibles que l'Ontario, les provinces des Prairies et la Colombie-Britannique. La disparité des rémunérations pourrait aussi être mesurée en fonction du sexe, de l'âge, de la profession, du niveau d'enseignement. Les données qui portent sur le sexe et le type d'activité sont seules disponibles. Elles montrent de grandes disparités dans le domaine du salaire horaire : en avril 1973, par exemple, celui-ci allait de 2,23 dollars (blanchissage, nettoyage) à 5,65 dollars (bâtiment). Cependant, le panorama d'une branche industrielle peut être altéré par la proportion des salariés non payés à l'heure, par la durée hebdomadaire du travail, etc.

Des progrès remarquables ont été faits dans le domaine du salaire social. On recueille maintenant des données sur l'ensemble des charges sociales. Elles montrent que les employeurs consacrent quelque 25 p. 100 des rémunérations globales à des versements autres que ceux qui relèvent du paiement du temps de travail.

La durée du travail. La durée hebdomadaire du travail a diminué d'une façon spectaculaire depuis la fin de la guerre. Soixante-dix-huit pour cent de la population active travaillent aujourd'hui 44 heures par semaine au maximum, au lieu de 52 p. 100 en 1950. Bien que la plupart des agriculteurs travaillent davantage (59 p. 100 travaillent



plus de 45 heures par semaine), il y a eu une chute de la durée hebdomadaire dans ce secteur aussi.

Les congés payés. Dans la plupart des provinces, la loi fixe à deux semaines, au minimum, la durée des vacances payées (une semaine dans l'Ontario). En ce qui concerne les petits congés (jours fériés), la plupart des Canadiens peuvent compter sur neuf jours par an. On observe une tendance des administrations et des grosses sociétés à aller, dans ce domaine, plus loin que les petites entreprises.

Les niveaux de satisfaction. Il n'y a encore que peu d'études sur l'évolution de la morale du travail. Une étude conduite aux États-Unis en 1960 a montré que 80 p. 100 des travailleurs interrogés auraient continué à travailler même s'ils n'y avaient pas été obligés. En 1969, la proportion était tombée à 73,3 p. 100. Les études effectuées au Canada ne portent pas sur l'aspect moral du travail, mais sur la satisfaction que le travailleur peut en retirer. Les pouvoirs publics, le patronat et les syndicats reconnaissent aujourd'hui l'importance de ce facteur. Patrons et responsables syndicaux se préoccupent, par exemple, des symptômes de "dissatisfaction" qu'engendre le travail sur les chaînes de montage : monotonie, tensions dues aux cadences, etc. Ce serait d'ailleurs



La satisfaction retirée du travail

Satisfaction
(en pourcentage des réponses)

	Intrinsèque (1)			Extrinsèque (2)		
	élevée	moyenne	faible	élevée	moyenne	faible
Constr. automobile	15	41	44	34	47	19
Chimie	20	52	28	31	43	26
Constr. électrique	24	51	25	28	45	27
Raffinage pétrole	27	53	20	57	36	7
Imprimerie	18	51	31	30	48	22
Sidérurgie	17	53	30	32	48	20
Moyennes	20	50	30	36	45	19

1. Réponses aux questions: dans quelle mesure êtes-vous satisfait de l'intérêt que présente votre travail ? de la maîtrise que vous avez de son rythme et de sa qualité ? du champ d'exercice de vos capacités ? de l'impression de réussite que vous donne ce que vous faites ?

2. Réponses aux questions: dans quelle mesure êtes-vous satisfait de vos conditions matérielles de travail ? de vos possibilités d'avancement ? de votre rémunération ? de la stabilité de votre emploi ?

D'après J.J. Loubser and M. Fullan, *Industrial Conversion and Workers' Attitudes to Change in Different Industries*, in Task Force on Labour Relations, Study 12, *Information Canada*, octobre 1969.



une erreur de croire que les employés, les techniciens ou même les cadres ne connaissent pas la monotonie des tâches.

Il est possible de distinguer les éléments intrinsèques et les éléments extrinsèques de la satisfaction professionnelle. Ces derniers ne dépendent pas du travail, mais de facteurs d'ordre plus général comme le salaire, les avantages sociaux, l'ambiance du travail. Les éléments intrinsèques tiennent au contraire au travail lui-même : sa monotonie, son utilité, les risques, les succès. On commence seulement à étudier les problèmes complexes que pose la mesure des éléments intrinsèques. Les premiers travaux effectués sur la satisfaction procurée par l'activité professionnelle ont montré que le niveau de satisfaction est en général assez élevé, mais qu'il y a de grandes disparités en fonction des activités. Cependant, ces travaux ont été faits au Canada il y a sept ou huit ans. Aux États-Unis, des études plus récentes (1972), qui ont d'ailleurs suscité de vives controverses, ont mis en évidence un accroissement de l'aliénation professionnelle. Elles ont en tout cas montré la possibilité de mesurer, à l'aide des techniques élaborées par le Michigan Survey Research Center, le niveau de satisfaction intrinsèque. Au Canada, une équipe de chercheurs de l'université York a entrepris une étude à grande échelle sur les éléments qualitatifs du travail.

Les relations de travail. Le nombre des

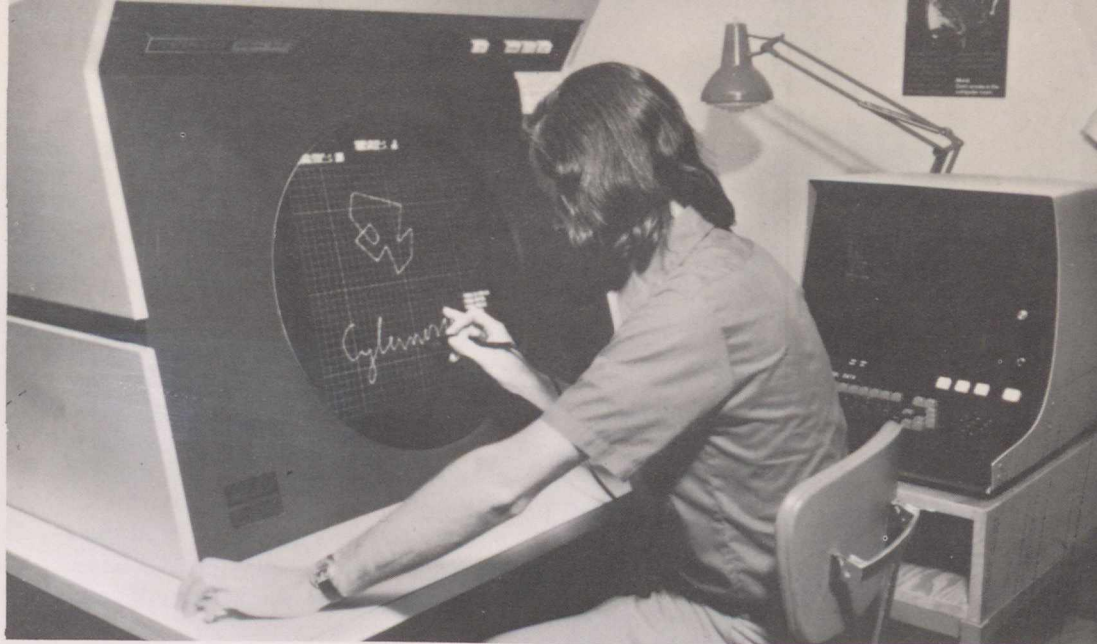
travailleurs canadiens syndiqués est aujourd'hui de 2 250.000. Les organisations syndicales regroupent le tiers environ de la population active (non compris les agriculteurs). Sur le plan syndical, la situation du pays est assez particulière. Du fait qu'au Canada, État fédéral, les problèmes du travail sont principalement du domaine des provinces, le gouvernement fédéral a des pouvoirs limités si on les compare à ceux des gouvernements des pays centralisés. En second lieu, le taux de participation syndicale varie beaucoup sur le territoire en fonction des structures professionnelles ou des attitudes liées à la région. Enfin, quelque 60 p. 100 des travailleurs syndiqués sont affiliés à des centrales dites internationales qui ont leur siège aux États-Unis.

La structure professionnelle des syndicats a changé au cours des années. On a observé, par exemple, une baisse de la "syndicalisation" dans les chemins de fer et une augmentation dans les administrations publiques (fédérale, provinciale, municipale) et semi-publiques (organismes d'économie mixte). L'image classique selon laquelle seuls sont organisés les travailleurs manuels de l'industrie a été battue en brèche, au cours des dix ou quinze dernières années, en même temps que les travailleurs du secteur tertiaire se sont syndiqués. ■

Canada d'aujourd'hui
Supplément au numéro 30, janvier 1975.
Photos: Information Canada.
Imprimé en Belgique par Brepols, Turnhout.

cinéma

Travail
sur l'écran
interactif.



Aux frontières de l'art et de la technique

Le film d'animation et l'ordinateur



Les techniques audiovisuelles sont aujourd'hui couramment utilisées en pédagogie, à quel que niveau que ce soit. C'est que l'image et le son apportent des éléments qu'il n'est pas possible d'exprimer au moyen du papier imprimé. Méditant sur les possibilités de l'ordinateur en même temps que sur les avantages de l'audiovisuel comme aide à l'enseignement, des informaticiens ont récemment mis au point, au Centre de calcul de l'université de Montréal, un système qui permet de produire à peu de frais, en utilisant un ordinateur, des films d'animation. La production de ces « dessins animés » a jusqu'ici été surtout orientée en fonction des besoins pédagogiques de l'université, mais les recherches proprement graphiques ont déjà commencé et donné des résultats très intéressants, par exemple « Métadata », film d'animation dû au graphiste Peter Foldès, qui a été entièrement réalisé avec l'ordinateur du Conseil national de recherche du Canada.

La « cybernovision »

Comment réaliser des films d'animation avec un ordinateur? Grâce à un nouveau type d'appareil, que l'on peut maintenant brancher sur la plupart des ordinateurs (1). Il s'agit d'une console à écran cathodique qui ne diffère pas

tellement, à première vue, d'un récepteur de télévision. Sur un tel écran, l'ordinateur peut afficher des ensembles de points lumineux, donc des lignes, donc des images. Une autre image, ou la même, peut être affichée une fraction de seconde plus tard et ainsi, comme au cinéma, la succession des images à grande vitesse donne sur l'écran toute l'apparence du mouvement. Il ne reste qu'à braquer une caméra devant l'écran et à la faire télécommander par l'ordinateur lui-même qui décide de l'instant de la prise de vue de chaque image.

Bien que le procédé paraisse simple, il est fort complexe, car un ordinateur n'effectue que ce qui lui a été dicté au préalable suivant des méthodes de travail rigoureuses : les programmes doivent être rédigés dans un langage que l'ordinateur soit capable de décoder. Tout utilisateur doit se plier à cette exigence de communication homme/machine lorsqu'il s'adresse à l'ordinateur pour lui faire exécuter un travail de traitement d'informations.

Il existe beaucoup de langages de programmation ; ils sont axés soit sur la performance d'un ordinateur particulier, soit sur un type de problèmes. Cependant, presque tous ont été conçus pour exprimer des manipulations de données numériques ou alphabétiques ; ils sont

donc très mal adaptés à la manipulation d'images et de formes. Pour réaliser par ordinateur des films animés, il a fallu, non seulement inventer de nouveaux langages qui permettent d'exprimer facilement la construction et la transformation d'images, mais encore rendre ces langages intelligibles à l'ordinateur.

Deux langages

Au Centre de calcul de l'université de Montréal, on a développé deux langages pour faciliter la production de films animés. Le premier est un langage "interactif" qui permet de dessiner des images sur l'écran, de les corriger et de les modifier.

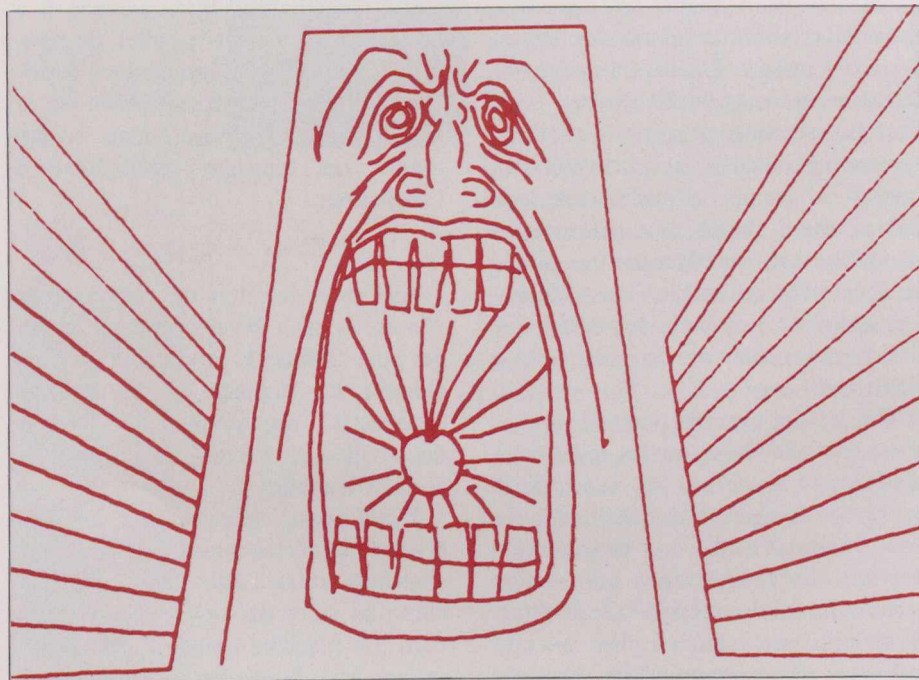
L'ordinateur opère suivant un programme conversationnel : un dialogue s'instaure entre l'utilisateur et la machine au sujet des opérations à effectuer. La machine demande des explications afin de choisir, entre plusieurs possibilités, celle qui correspond à chaque phase de l'élaboration du dessin. Pour appeler l'image sur l'écran, le « cybernographiste » informe l'ordinateur qu'il va dessiner, puis, à l'aide d'un crayon optique, il trace sur

1. Notre article doit beaucoup à M. Jean Baudot, directeur du Centre de calcul de l'université de Montréal, que nous tenons à remercier.

Le film d'animation et l'ordinateur

l'écran une forme, qui apparaît aussitôt ainsi que quelques questions du type : « l'image est-elle correcte ? doit-elle rester ? doit-elle être effacée ? ». Le cybernographiste pointe le crayon, en déclenchant le signal de réponse, sur la donnée qu'il choisit. Tout de suite, un autre groupe de questions concernant les modifications à apporter à l'image apparaît sur l'écran. On peut également commander divers types d'animation pour transformer, déplacer, déformer des images et créer ainsi des petites séquences animées que l'ordinateur emmagasine dans ses mémoires auxiliaires.

Le deuxième langage est un langage de montage qui permet de décrire l'organisation du film à partir des images et des séquences animées que l'on a préparées précédemment. On peut ainsi superposer images et séquences, déterminer la vitesse de déroulement, décider des différentes couleurs.



Métadata, film de Peter Foldès

En effet si, sur l'écran graphique, les images apparaissent en noir et blanc, il n'en est pas moins possible d'obtenir des films en couleur. Soit, par exemple, un film en trois couleurs, bleu, vert et rouge. On informe la machine de tous

2. La série de Fourier est une série trigonométrique procédant suivant les sinus d'un multiple d'une variable.

les détails que l'on veut en bleu, de ceux que l'on souhaite en vert, de ceux enfin que l'on désire voir en rouge. On fait alors apparaître sur l'écran uniquement les détails en bleu ; on fait de même, ensuite, pour les deux autres couleurs. Il ne reste plus, pour obtenir un « dessin animé » en couleur, qu'à superposer les trois films obtenus.

Les deux langages utilisés sont relativement simples à apprendre pour un utilisateur qui ne possède qu'un minimum de notions d'informatique et qui désire se servir lui-même de l'ordinateur pour réaliser des courts-métrages animés. Il n'a pas à se soucier des complexités mathématiques inhérentes à la représentation et à la déformation des lignes qui composent les images. La machine se charge de tous les calculs qui découlent des commandes simples que lui soumet l'utilisateur lorsqu'il dialogue avec elle par l'intermédiaire de l'écran graphique.

Procédures mathématiques

Parmi les procédures mathématiques utilisées pour manipuler les images, deux ont une importance fondamentale.

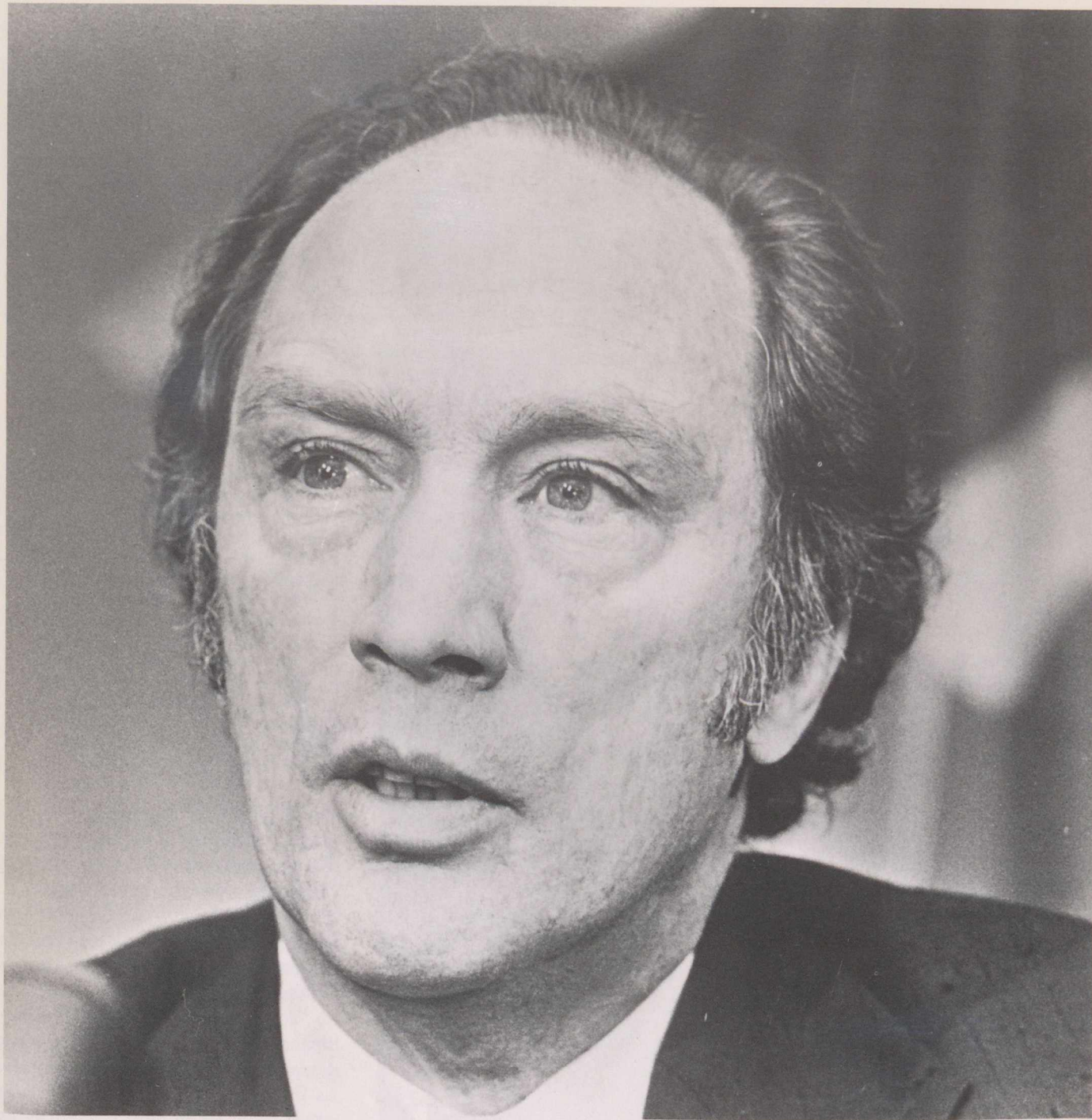
L'une concerne la représentation des lignes courbes, l'autre leur déformation. Dans le premier cas, l'ordinateur détermine pour chaque ligne continue une représentation en série de Fourier, avec un degré placé sous le contrôle de l'utilisateur (2). Le procédé présente un double avantage. D'abord, il diminue de façon considérable la quantité d'infor-

mations que l'ordinateur doit conserver pour mémoriser la ligne à représenter, ce qui est important, car une image représente une très grande quantité d'informations. Ensuite, la représentation d'une ligne en série de Fourier permet d'obtenir soit le lissage d'une ligne mal dessinée, soit la stylisation d'une image avec des effets esthétiques souvent inattendus.

La deuxième procédure, tout aussi ingénieuse, consiste à considérer qu'une image est dessinée sur une membrane de caoutchouc. Cette membrane hypothétique, dont il est possible de définir la taille et la forme, peut être soumise à toute sorte de déformations qui entraînent la déformation de l'image qu'elle porte. On peut ainsi très facilement diminuer, agrandir, transformer ou déplacer les images, qui peuvent être fort complexes, par le simple contrôle des déplacements des quatre sommets d'une membrane.

Les avantages de l'ordinateur dans la réalisation de films d'animation sont de deux ordres. Économique, d'abord : un film animé de type classique suppose pour représenter un objet quelconque en mouvement, un très grand nombre de dessins intermédiaires depuis l'état initial de l'objet jusqu'à son état final puisqu'il faut représenter l'état de l'objet à chaque vingt-quatrième de seconde. L'ordinateur effectue le travail beaucoup plus rapidement et avec beaucoup plus de précision que le dessinateur le plus expérimenté. Il ne lui faut, en outre, que quelques secondes pour faire apparaître sur l'écran graphique le dessin ou la modification voulue. En second lieu, l'ordinateur peut, de lui-même, passer d'une image à l'autre, c'est à dire trouver très rapidement des images intermédiaires (variations, métamorphoses).

Le Centre de calcul de l'université de Montréal a déjà pu réaliser plusieurs films pédagogiques, notamment de mathématiques, de physique, de chimie, en utilisant de façon nouvelle les ressources de l'ordinateur. Certains artistes canadiens, tel Peter Foldès, se sont passionnés pour l'aventure d'une collaboration étroite homme/machine, réalisant, avec l'aide des informaticiens, des films d'animation d'une incontestable valeur esthétique. Est-ce, au Canada, le premier pas vers l'utilisation courante de l'ordinateur en cinéma d'animation ? ■



diplomatie

Pierre Elliott Trudeau à Paris et à Bruxelles



Le voyage que M. Pierre Elliott Trudeau, premier ministre du Canada depuis 1968, a fait en octobre dernier à Paris puis à Bruxelles marque une date dans l'histoire des relations entre le Canada et

l'Europe et, plus encore, entre le Canada et la France. Il s'agissait en effet du premier voyage officiel effectué à Paris par un premier ministre canadien depuis la visite de Lester Pearson en 1964. →

Pierre Elliott Trudeau à Paris et à Bruxelles

Dès le début de son séjour, le 21 octobre, le premier ministre a eu un entretien avec M. Valéry Giscard d'Estaing, président de la République française, qui déclara voir dans le Canada « le tableau d'un pays moderne, déter-

canadienne s'inscrit de plus en plus profondément dans le cadre fédératif et qu'il est par conséquent lié à la coexistence avec l'élément anglophone ». « La dualité canadienne, a-t-il dit encore, n'a pas peur d'elle-même et



M. Trudeau est accueilli à l'Élysée par M. Giscard d'Estaing.

miné à affronter les défis du monde contemporain et fondant avec raison d'immenses espoirs sur l'étendue de ses ressources et sur l'acharnement légendaire de son peuple ». « Aussi, poursuivit-il, le moment est venu de savoir et de dire que nous pouvons être l'un pour l'autre des partenaires de choix ». Dans sa réponse, M. Trudeau a dit notamment : « Mes engagements politiques tiennent, plus qu'à n'importe quelle autre considération, à la certitude que l'avenir de la francophonie

elle se félicite de trouver appui et confirmation auprès d'une France qui joue un rôle clé dans la construction pluraliste de l'Europe ». Des deux côtés, les conversations ont été conduites en profondeur avec la volonté d'aboutir à des décisions effectives.

Tandis que les entretiens de M. Trudeau avec M. Giscard d'Estaing portaient notamment sur l'énergie, sur le Proche-Orient et sur la Communauté européenne, c'est aux problèmes commerciaux et aussi à l'énergie

qu'ont été consacrées les réunions de travail du premier ministre canadien et de M. Jacques Chirac, premier ministre français. Le Canada, en effet, est riche en matières premières énergétiques, particulièrement en uranium. Les perspectives d'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire au cours des prochaines décennies sont telles que la France et le Canada ont intérêt à collaborer étroitement. La création d'un groupe de travail spécial a été décidée. D'une façon plus générale, la coopération économique franco-canadienne a

Disparités



Vous dites que le francophone du Québec gagne moins. Il gagne moins que l'anglophone de l'Ontario, mais plus que l'anglophone de Terre-Neuve. Vous faites allusion à des données historiques. C'est vrai que les provinces canadiennes de l'Atlantique sont plus pauvres que le Québec, lequel est plus pauvre que l'Ontario, qui est moins riche que l'Alberta. Mais vous avez cela en France aussi. Si vous divisiez la France en départements ou en régions, vous trouveriez que les Basques ou les Bretons sont moins riches que les habitants de l'Île-de-France. Cela prouverait quoi ?

Pierre Elliott Trudeau, entretien télévisé, O.R.T.F., 21 octobre 1974.

été relancée. La commission économique composée jusqu'ici de hauts fonctionnaires des deux pays a été élevée au niveau gouvernemental : M. Norbert Ségard, secrétaire d'État au commerce extérieur, présidera la délégation française et M. Alastair Gillespie, ministre de l'industrie et du commerce, la délégation canadienne. Les échanges commerciaux devraient être diversifiés et développés. La France a souhaité leur doublement rapide. Bien qu'en forte croissance, ils sont d'un niveau « plus que modeste » puisque les produits français ne constituent que 1,4 p. 100 des importations canadiennes et les marchandises canadiennes 0,9 p. 100 des importations françaises. Le Canada souhaite, on le sait, voir ses ventes porter de plus en plus sur des produits finis ou semi-finis. Sur un plan plus concret encore, les conversations bilatérales ont abouti à un accord sur le contrôle des produits pharmaceutiques, sur des négociations en vue de l'ouverture d'une ligne aérienne Paris-Toronto et d'une liaison aérienne entre le Canada et les Antilles



Conversation en tête-à-tête avec M. Giscard d'Estaing.



Avec M. Chirac, premier ministre français, dans la cour de l'hôtel Matignon.

Paris

☐ A Paris, l'actualité apparaît particulièrement dense et se manifeste sous une infinité de formes tandis que surabondent les réussites suprêmes d'un énorme passé: d'une part, des pointes nombreuses parmi les plus avancées de l'innovation contemporaine; d'autre part, une multitude de chefs-d'œuvre de ces hautes époques qui nous ont formés et qui orientent encore notre avenir. Parmi les grandes villes du monde, Paris demeure un initiateur souverain, l'un des pédagogues les plus savants et les plus expérimentés, enfin la source d'un enseignement extrêmement divers et abondant. Il n'est donc pas étonnant que, dans les amples perspectives des quais, des boulevards, des places et des parcs de Paris, dans les détours de ses vieilles rues et de ses antiques passages, de si nombreux Français et étrangers privilégient un arrondissement, ou un simple quartier, ou une impasse obscure, pour s'en faire une petite patrie intime ou le refuge d'une rêverie aussi durable que la vie. Le paysage parisien, à la poésie si dense et si prenante, se double d'un paysage intérieur jalonné de hauts lieux.

Pierre Elliott Trudeau, extrait d'une allocution prononcée à l'hôtel de ville de Paris, 22 octobre 1974.

Diversification

☐ Le Canada est un pays de taille moyenne (sur le plan économique) situé à côté du plus puissant pays du monde. Cela crée des problèmes de domination économique et culturelle. Eh bien, notre réponse consiste à envisager de faire contre-poids. C'est notre politique nationale. C'est un peu pourquoi je suis venu en Europe, un peu pourquoi je suis allé en Chine et au Japon: essayer de faire en sorte que tout notre commerce, tous nos échanges ne se fassent pas seulement avec les États-Unis. Il se fait actuellement dans la proportion de soixante-dix pour cent avec ce pays.

Pierre Elliott Trudeau, entretien télévisé, O.R.T.F., 21 octobre 1974.

comprend, a-t-il conclu, l'intérêt que le Canada porte à ses relations bilatérales avec les pays d'Europe et avec la Communauté européenne. — M. Valéry Giscard d'Estaing a accepté l'invitation de M. Trudeau à se rendre au Canada en visite officielle.

A Bruxelles, le premier ministre a rencontré d'abord M. Léo Tindemans, premier ministre belge, avec lequel il a évoqué notamment les relations entre le Canada et la Communauté européen-

ne. Ce problème a fait l'objet de conversations approfondies entre M. Trudeau, M. Xavier Ortoli, président de la Commission européenne, et Sir Christopher Soames, vice-président, sur la base d'un aide-mémoire canadien soumis à la Commission en avril dernier.

Le Canada souhaiterait signer avec la Communauté un traité commercial qui n'aurait aucun caractère préférentiel mais aux termes duquel les deux



Échange de cadeaux avec M. Milhoud, président du Conseil de Paris.

françaises, enfin sur la création d'un consulat général du Canada à Strasbourg (il en existe actuellement à Bordeaux et à Marseille).

Au terme de son séjour, M. Trudeau a déclaré que la visite officielle avait été un succès dans sa forme et dans son contenu. Une phase nouvelle des relations entre les deux pays a été ouverte. Elle se traduira par la réactivation et l'intensification de ces relations. Il est vrai, a-t-il dit, que le Canada cherche en France et en Europe, sur le plan économique, un contre-poids à la « très forte présence américaine ». La France



M. et Mme Trudeau arrivent à l'hôtel de ville de Paris.



Mmes Chirac, Giscard d'Estaing et Trudeau à l'exposition « Centenaire de l'impressionnisme ».



Départ de l'aéroport d'Orly. M. Trudeau prend congé de M. Cadieux, ambassadeur du Canada en France, et de Mme Cadieux.



Avec M. Tindemans, premier ministre belge.

Pierre Elliott Trudeau à Paris et à Bruxelles

parties s'accorderaient mutuellement le traitement de la nation la plus favorisée. Le traité remplacerait les divers accords bilatéraux que le Canada a conclus avec chacun des pays membres de la Communauté; il comporterait des clauses spéciales sur les questions d'ordre commercial qui ne sont pas régies par le Gatt; il porterait encore une clause générale en vertu de laquelle Bruxelles devrait entamer des pourparlers avec Ottawa en vue d'explorer la possibilité d'une coopération plus poussée entre les deux parties chaque fois qu'une entente entre les Neuf étendrait la compétence et les pouvoirs de la Commission à des domaines nouveaux, par exemple l'énergie, les transports, la technologie. Enfin, le Canada souhaiterait que le traité établisse un mécanisme de consultations régulières entre Ottawa et la Commission. Le Canada recherche, par ce moyen, la mise au point d'un système d'information et de sensibilisation de la Communauté aux conséquences de ses initiatives pour le Canada.

La Commission européenne, pour sa part, a repris la position adoptée le 15 octobre dernier par les ministres des affaires étrangères: la Communauté

A Paris-Orly, départ pour Bruxelles.



est favorable à un resserrement des liens qui reste à négocier. Il a été décidé d'engager, au niveau des experts, des conversations dont l'objectif serait de réfléchir au cadre juridique le plus approprié pour organiser la coopération et déterminer la nature des engagements qui pourraient être pris. Au terme de ce processus, la Commission présentera un rapport au conseil des ministres des Neuf. M. Xavier Ortoli, président de la Commission européenne, a accepté une invitation à se rendre cette année au Canada.

M. Trudeau est accueilli par M. Ortoli, président de la Commission des communautés européennes.



Le parti et le pouvoir

Devient premier ministre le chef du parti politique qui, majoritaire ou non à lui seul, est en mesure d'obtenir le soutien de la majorité des membres de la Chambre des communes. Elu à ces fonctions de leader au cours d'un congrès spécial de son parti, il peut devenir premier ministre après la démission de son prédécesseur sans que des élections soient nécessaires. L'usage veut que, dans ce cas, il déclenche la dissolution de la Chambre et des élections générales. Le premier ministre est investi d'une autorité exceptionnelle qui résulte du succès de son parti aux élections et de la part qu'il y a prise, bien qu'il ne soit lui-même élu qu'à titre de député. Il a la prérogative de « recommander » au gouverneur général la dissolution de la Chambre. Il « recommande » aussi la nomination des lieutenants-gouverneurs de province, des sénateurs (ceux-ci ne sont pas élus) et du président du Sénat, des juges en chef de tous les tribunaux. Il « recommande » même à la reine la nomination d'un nouveau gouverneur général.

Un politicologue venu à la politique


Né le 18 octobre 1919 à Outremont, ville qui fait partie de l'agglomération mont-réalaise, Pierre Elliott Trudeau appartient à une famille très aisée où l'on pratiquait les deux langues, le français et l'anglais. Son père, à la fois avocat et homme d'affaires, était en effet d'ascendance française tandis que sa mère, Grace Elliott, avait un père d'origine écossaise et une mère d'origine française (1).

Etudiant. Après ses études secondaires, Pierre Trudeau s'inscrit à l'université de Montréal pour y faire son droit. Licencié en 1943 et membre du Barreau, il ne tarde pas à partir pour plusieurs années, consacrées à parfaire

1. Selon une coutume assez répandue en Amérique du Nord, M. Trudeau intercale le nom de jeune fille de sa mère entre son prénom et son nom; il signe volontiers Pierre E.T.

ses études et à voyager. Il prépare une maîtrise d'économie politique à l'université Harvard, puis fréquente à Paris la faculté de droit et l'École des sciences politiques, à Londres la London School of Economics où il est notamment l'élève du théoricien socialiste Harold Laski. En 1948, sac au dos, il parcourt l'Allemagne occupée par les alliés, l'Autriche, la Hongrie, la Pologne, la Yougoslavie, passe en Turquie et, à bord d'un camion d'irréguliers arabes, pénètre en Palestine juste avant le partage qui donnera naissance à l'État d'Israël. Il pousse jusqu'à l'Inde en passant par le Pakistan. Ses études et ses voyages renforcent sa méfiance à l'égard du nationalisme, son opposition à toute

Le Québec

 En Amérique du Nord, il y a six ou sept millions de francophones pour deux cent quarante millions d'anglophones. Il est clair que ceux qui travaillent en anglais, qui font des affaires en anglais, s'attirent et se rassemblent. Il est clair aussi que, pour réussir en Amérique du Nord dans le domaine de la technique ou des affaires, un francophone doit savoir l'anglais. Mais pensez-vous qu'il en irait autrement si le Québec était séparé du reste du Canada? Pensez-vous que, si le Québec était indépendant, les gens de New-York ou de Boston se mettraient soudain à parler français pour respecter les Québécois? Sûrement pas. Dresser des frontières autour d'un pays, cela ne changerait rien aux réalités sociales, économiques ou politiques.

Pierre Elliott Trudeau, entretien télévisé, O.R.T.F., 21 octobre 1974.

politique fondée sur la race ou la religion.


Critique social. A son retour, en 1949, il entre au secrétariat du cabinet du premier ministre Louis Saint-Laurent. Le Québec est alors secoué par une longue grève dans les mines d'amiante et le gouvernement provincial de Maurice Duplessis a fait intervenir la police. Des réformistes comme Pierre Trudeau, Gérard Pelletier et Jean Marchand voient dans le conflit le signe d'un grand tournant de la société québécoise. Ils lancent la revue *Cité libre* qui, pendant des années, orientera les forces libérales contre le régime conservateur de Duplessis (2). En 1956, Pierre Elliott Trudeau regroupe sous le titre *la Grève de l'amiante* divers essais et articles sur les



M. Soisson, secrétaire d'État aux universités, M. Trudeau, M. Mallet, chancelier des universités.

événements de 1949. Dans un premier chapitre de l'ouvrage, il s'applique à montrer comment la pensée économique et sociale au Québec a été dépassée par les réalités de la société moderne. C'est en 1960 que les élections portent les libéraux québécois au pouvoir (3).

Bilinguisme

 Il faut que le Québec soit beaucoup plus francophone qu'anglophone. Tout ce qu'on demande en matière de bilinguisme, c'est que ceux qui travaillent pour le gouvernement fédéral - quelque trois cent mille personnes - puissent répondre en français aux francophones et en anglais aux anglophones. Que le Québec veuille être essentiellement francophone, on y tient; que la Colombie-Britannique ou Terre-Neuve soient essentiellement anglophones, cela va de soi. Les deux tiers de la population canadienne sont anglophones et le troisième tiers est francophone. La donnée historique, c'est cela.

Pierre Elliott Trudeau, entretien télévisé, O.R.T.F., 21 octobre 1974.

Pierre Trudeau ne joue pas un rôle majeur dans la « révolution tranquille » que mène à Québec le gouvernement de M. Jean Lesage. Professeur de droit à l'université de Montréal, il continue de diriger *Cité Libre* où il développe une critique résolue du nationalisme

et du séparatisme québécois. Il fait en 1960 un voyage en Chine avec son ami l'éditeur Jacques Hébert. Ensemble, ils publient l'année suivante *Deux innocents en Chine*.

Député. Au début des années soixante, la réputation politique de Pierre Elliott Trudeau déborde le Québec et touche des cercles sociaux très larges. Il s'engage en 1965 sous la bannière du parti libéral en briguant pour la première fois les suffrages des électeurs : il est élu député de Mont-Royal, circonscription montréalaise, à la Chambre des Communes du Canada (4). Il a quarante-cinq ans. Secrétaire parlementaire (5) de Lester Pearson, premier ministre depuis deux ans, il travaille à des questions qui touchent la justice, les affaires étrangères, la radiodiffusion, l'aide aux arts, le divorce.

Ministre. En avril 1967, il devient ministre de la justice. A ce titre,

2. Sous le titre le *Fédéralisme et la société canadienne française* (230 p., éd. H.M.H., Montréal 1967, et Robert Laffont, Paris 1968) M. Trudeau a rassemblé des articles qu'il avait publiés notamment dans *Cité Libre* et les a fait précéder d'une étude sur le Québec et le problème constitutionnel.

3. Ils seront de nouveau dans l'opposition de 1966 à 1970.

4. Il a été constamment réélu depuis.

5. Chacun des membres du cabinet canadien a, pour le seconder, un député qui porte le titre de secrétaire parlementaire.



Un politicologue venu à la politique

il présente au Parlement des mesures législatives comportant une quarantaine de modifications du code pénal en vue de renforcer les libertés fondamentales et il fait adopter un projet visant à libéraliser la loi sur le divorce.

Leader du parti. En décembre 1967, Lester Pearson annonce son intention de se retirer de la politique active. Le 6 avril 1968, le parti libéral, réuni en congrès spécial, lui donne Pierre Elliott Trudeau pour successeur à la tête du parti. Devenu premier ministre, M. Trudeau dissout la Chambre et engage la campagne électorale sur le thème de l'unité du Canada : avec 155 sièges


6. Sur les élections du 30 octobre 1972 et du 8 juillet 1974, voir les numéros de Canada d'aujourd'hui de janvier 1973 et d'octobre 1974.

sur 264, le parti libéral obtient, pour la première fois depuis 1957, la majorité absolue à la Chambre des communes.

Premier ministre. Au cours de ses quatre premières années d'exercice du pouvoir, le gouvernement Trudeau lutte contre la montée de l'inflation et du chômage. En dépit d'un essor vigoureux de l'économie, la menace que fait peser l'un et l'autre inquiète nombre de Canadiens. L'application, pourtant très progressive, de la politique de bilinguisme irrite certains anglophones. Les importantes mesures que le gouvernement fait adopter dans le domaine de la Sécurité sociale et une politique énergétique très prévoyante ne suffisent pas : aux élections du 30 octobre 1972, le parti libéral subit un demi-échec devant le parti conservateur, son adversaire de toujours (6). Ayant perdu, avec 109 sièges sur 264, la majorité absolue, le gouvernement subsiste grâce au soutien du Nouveau parti démocratique (tendance sociale-

démocrate). Dix-huit mois plus tard, ce soutien lui est retiré et le gouvernement est mis en minorité sur le budget. M. Trudeau dissout la Chambre des communes. Le 8 juillet 1974, après une campagne qui porte surtout sur les

Une rose

 Vous nous avez reçus agréablement avec une rose à la boutonnière. Est-ce un symbole de joie de vivre?

Je la porte parce que j'aime les fleurs. J'aime la fraîcheur, la couleur. Dans un métier parfois assez terne, dans des bureaux et des réunions plutôt sérieuses, c'est quelque chose comme une diversion.

Pierre Elliott Trudeau, entretien télévisé, O.R.T.F., 21 octobre 1974.

mesures à prendre contre l'inflation, le parti libéral remporte une victoire éclatante puisqu'il reconquiert la majorité absolue (141 sièges sur 264), exploit que peu d'observateurs avaient cru possible. ■



Les plages du lac Érié.

A l'extrême sud de l'Ontario La Pointe-Pelée



La Pointe-Pelée est une longue pointe effilée qui s'avance dans les eaux du lac Érié. C'est la terre la plus méridionale de tout le Canada (1). Grâce à sa latitude, plus basse que celle de Boston, et surtout en raison des eaux peu profondes et chaudes qui l'entourent, la Pointe-Pelée jouit d'un climat tout à fait inattendu au Canada : des figuiers de Barbarie y croissent et y fleurissent au début de l'été, on y trouve des vignes grimpantes, des mûriers rouges et même des cactus.

Sable et forêts

La Pointe-Pelée, faite de sable, repose sur du sable. Une longue crête sous-marine part de l'extrémité de la pointe et va jusqu'à la rive du lac Érié qui lui fait face, en territoire étatsunien (2). La légende dit qu'en des temps très anciens cette crête formait une jetée visible. C'est peu probable, mais c'est sans doute à cette crête que la Pointe-Pelée

doit son existence puisque, aujourd'hui encore, les courants déposent des îlots de sable par-dessus. Cette terre la plus au sud du Canada, au climat d'une exceptionnelle douceur, est fort pittoresque. Aussi le gouvernement canadien y a-t-il établi sur mille cinq cents hectares, à son extrémité, un parc national qui est une mine pour les naturalistes tant il renferme d'espèces d'oiseaux dont quelques-unes sont rares, et un objet de délices pour les estivants friands d'une bonne chaleur sèche et de baignades dans des eaux agréablement tempérées dont les vagues viennent mourir sur de magnifiques plages de sable fin.

Flore et faune

Le tiers seulement du parc national est de terre ferme. La Pointe-Pelée, en effet, formée de dunes couvertes d'une épaisse forêt de noyers noirs, de platanes, de thuyas, de cèdres rouges, de sassafras blancs, de caryers, de

chênes, qui retient le sol, enferme de grands étangs bordés de marais que visitent les oiseaux migrateurs. Le pinson de Cassin, la fauvette grise et le pioui de l'ouest y viennent si souvent durant les migrations qu'ils sont devenus des familiers du lieu.

Des chenaux permettent d'accéder en bateau aux étangs où vivent le rat musqué et le vison, tandis que la forêt est peuplée de cerfs de Virginie, de coyottes, d'écureuils gris, de rats laveurs et de mouffettes. Mais l'un des spectacles les plus étranges que l'on puisse voir à la Pointe-Pelée, ce sont, en automne, les milliers de papillons monarques, de libellules et de guêpes qui s'envolent en lourdes grappes vers le sud, au-dessus du lac. ■

1. On accède à la Pointe-Pelée par Leamington, ville de dix mille habitants située à cinquante kilomètres au sud-est de Windsor (Ontario).

2. D'une superficie de 25 800 kilomètres carrés (environ quarante-quatre fois celle du Lac Léman), le lac Érié forme frontière, sur toute sa longueur, entre le Canada et les États-Unis.



Un musée des monnaies

La Banque du Canada, société d'État, prépare une importante collection de pièces de monnaie à laquelle le public pourrait avoir accès dans deux ans à Ottawa. Il s'agira surtout de pièces canadiennes, encore que la banque possède 1 500 pièces grecques et romaines ainsi que 10 000 pièces et 25 000 billets de pays étrangers. Parmi les pièces rares qui font partie de la collection, on peut citer une plaque de cuivre des Indiens haïdas ayant la valeur de 7 500 couvertures, des dents d'ours polaire, des coquillages, des boutons, des pièces en bois de cinq cents. Les numismates verront encore des cartes à jouer qui ont eu cours légal au Canada à la fin du seizième siècle : la colonie de la Nouvelle-France s'étant alors trouvée à court d'argent, l'intendant émit des billets écrits de sa main au dos de cartes à jouer, introduisant ainsi la monnaie scripturale en Amérique du Nord.

Littérature québécoise

Dans la collection « Que sais-je ? » (Presses universitaires de France), M. Laurent Mailhot, professeur à l'université de Montréal, réussit à donner une vue d'ensemble dense et pénétrante de la Littérature québécoise. A suivre le découpage de l'étude, il semble que les livres « écrits en français au nord des États-Unis » aient d'abord été des « reflets » (1837-1918), puis qu'ils aient oscillé longuement « entre la campagne et la ville » (1918-1948). La dernière partie de l'ouvrage, de loin la plus importante, montre l'essor des lettres québécoises depuis 1948. L'auteur emprunte sa conclusion à Hector Fabre, qui écrivait il y a plus de cent ans : « Le rôle de notre littérature, c'est de fixer et de rendre

(...) ce qui nous fait ressembler à un vieux peuple exilé dans un pays nouveau et rajeunissant peu à peu ».

Le voyage à Paris de M. Bourassa

M. Robert Bourassa, premier ministre du Québec, a été reçu à Paris, au début du mois de décembre, en visite officielle. M. Bourassa y avait été invité en avril 1974, mais le voyage avait été ajourné en raison du



décès du président de la République française. M. Valéry Giscard d'Estaing avait renouvelé l'invitation après son élection. Leader du parti libéral du Québec, M. Bourassa est premier ministre depuis les élections d'avril 1970. En octobre 1973, son parti a obtenu, avec 55,3 p. 100 des suffrages exprimés, 90 p. 100 des sièges à l'assemblée nationale du Québec.

Le nouveau siège de l'Ontario Hydro

L'Ontario Hydro, organisme public de statut provincial qui détient le monopole de la production et de la distribution de l'énergie électrique



dans la province d'Ontario, fait construire à Toronto un nouveau siège social. Cet immeuble miroir aux murs de verre est remarquable par son mode de climatisation. Non seulement on a obtenu une isolation très poussée, mais

encore un système de récupération de la chaleur produite au cours de la journée de travail par les tubes d'éclairage et même par le corps humain a été conçu pour chauffer l'immeuble. Les architectes ont en effet prévu un dispositif qui permet de convertir cette énergie : de l'eau chaude est accumulée dans un immense réservoir aux heures de pointe de l'éclairage, puis distribuée aux heures creuses dans les canalisations de l'installation de chauffage.

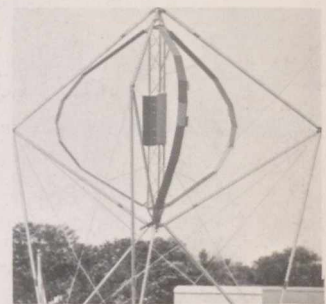
Bons points aux automobilistes

Le ministère des routes du Manitoba envisage d'attribuer des « points de mérite » aux bons conducteurs. L'automobiliste qui n'aurait eu ni accident ni contravention pendant deux ans obtiendrait un point. Il pourrait cumuler jusqu'à cinq points, qu'il utiliserait éventuellement pour compenser des pénalisations (un point de mérite annulerait deux points de pénalisation). Les points de mérite seraient figurés par des étoiles sur les plaques d'immatriculation. Les numéros des véhicules immatriculés au Canada changent en effet tous les deux ans (tous les ans dans certaines provinces), ce qui entraîne le changement des plaques elles-mêmes.

Une turbine à vent

Des chercheurs du Conseil national de recherches du Canada ont mis au point un appareil qu'il est plus exact d'appeler turbine à vent que moulin à vent. D'abord, il tourne à très haute vitesse sur un axe vertical, ce qui lui permet d'être mû par des vents de toute direction sans réclamer les dispositifs complexes qui, dans les moulins à axe horizontal de type classique, servent à tenir toujours la voile face au vent. En second lieu, son poids est très réduit : entre le sixième et le dixième de celui des éoliennes anciennes. Le rotor de la turbine à vent se compose de deux ou trois pales à corde constante et à profil symétrique et les pales sont rattachées à un moyeu à billes au sommet et au bas d'un pylône vertical maintenu par des haubans. Avec une turbine à deux pales haute de cinq mètres

environ, on a obtenu 1,2 cheval-vapeur par vent de 24 kilomètres/heure et 9,6 chevaux-vapeur par vent de 48 kilomètres/heure. Les chercheurs songeaient surtout à faciliter



l'exploitation de l'énergie éolienne dans les pays en voie de développement, mais la technique qu'ils ont mise au point a suscité l'intérêt de nombreux utilisateurs potentiels au Canada et aux États-Unis. Il y a cinquante ans, on dénombrait en Amérique du Nord quelque six millions d'éoliennes. Devant la concurrence d'autres sources d'énergie, elles ont peu à peu cessé de fonctionner, pour la plupart, mais aujourd'hui plus les prix des combustibles montent plus la turbine à vent se révèle concurrentielle.

Prix littéraire France-Canada

Décerné chaque année par un jury que préside M. Pierre Emmanuel, de l'Académie française, le prix littéraire France-Canada a été attribué en novembre dernier à Jacques Folch-Ribas pour son roman *L'Aurore boréale* (Robert Laffont, éd.). Né en France en 1928, M. Folch-Ribas a émigré



au Canada il y a près de vingt ans ; il exerce à Montréal la profession d'architecte. *L'Aurore boréale*, son troisième roman publié à Paris (après *le Démolisseur* et *le Greffon*), conte une idylle ravissante entre une petite fille venue d'une grande ville et un jeune pêcheur de l'estuaire du Saint-Laurent à qui l'enfant apprend à lire.