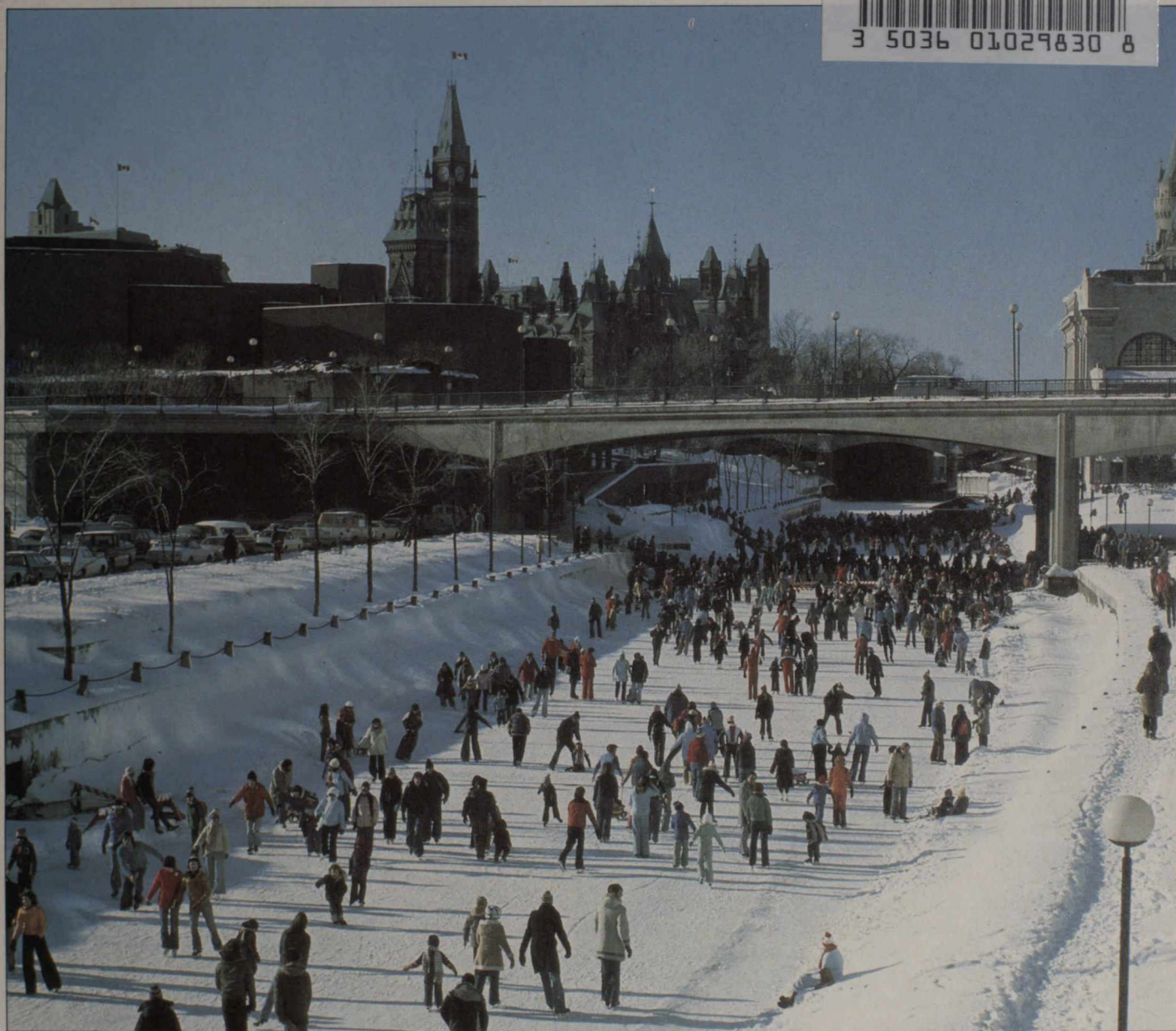


CAL
EA925
CL2
#62/janv. '83
DOCS

Canada d'aujourd'hui

LIBRARY E A / BIBLIOTHÈQUE A E
3 5036 01029830 8



Ottawa. Le canal Rideau : une patinoire de cinq kilomètres de long. Page 16.

Le hockey, sport et spectacle

Paterson Ewen

Alerte aux pluies acides !

Toronto : le Roy Thomson Hall

Supplément : l'Enseignement au Canada



Trimestriel, Numéro 62, Janvier 1983

Canada d'aujourd'hui

Sommaire

M. Trudeau en France	2
Le hockey sur glace	3
Paterson Ewen	5
Journal	7
Alerte aux pluies acides!	11
Le Roy Thomson Hall	12
De la fourmi à la cigale	13
Sur la piste des caribous	15
Canal Rideau	16

Canada d'aujourd'hui
18 rue Vignon, 75009 Paris

Organe d'information des ambassades du Canada
Numéro 62, Janvier 1983. Dix-septième année.

Directeur : Jacques Bilodeau
Rédacteur en chef : Francis Curtil
Graphisme : Michel Tourtois

Le service de Canada d'aujourd'hui peut être fait gratuitement, sur demande. Nos lecteurs sont priés de signaler leurs changements d'adresse (avec code postal); joindre la dernière étiquette d'expédition.

Photos. Brian Tychie; Office national du film; Galerie nationale du Canada; Carmen Lamanna Gallery, Toronto; Conseil des arts du Canada (Banque d'œuvres d'art); Presse canadienne; Nasa; Centre culturel canadien, Paris; Editions France-Québec, Montréal; Rudy P. Friesen & Associates, Winnipeg; Rémy; The Globe and Mail, Toronto; Action Photographics Inc. (The Roy Thomson Hall); Présidence de la République française (service photographique).

ISSN 0243-6612

Imprimé en France
sur du papier de fabrication canadienne.

M. Trudeau en France

La visite officielle que M. Pierre Elliott Trudeau, premier ministre, a effectuée en France du 8 au 10 novembre dernier n'a pas été seulement, pour les représentants de la France et du Canada, l'occasion de raviver des sentiments d'amitié, elle a été marquée par la volonté affirmée de part et d'autre de développer les relations économiques entre les deux pays (1).

M. Trudeau avait commencé sa visite par Lille, ville dont M. Pierre Mauroy, premier ministre français, est le maire. Dès son arrivée, le 8 novembre, il s'est rendu au Mémorial canadien de Vimy, puissant monument édifié dans la région d'Arras à la mémoire des soixante mille Canadiens tombés au cours de la première guerre mondiale. A Paris, au cours des deux journées suivantes, M. Trudeau a été reçu au palais de l'Élysée par M. François Mitterrand, président de la République, à l'hôtel Matignon par M. Pierre Mauroy, à l'hôtel de Lassay par M. Louis Mermaz, président de l'Assemblée nationale, et il a rencontré de nombreux ministres français. Il a visité le nouveau siège de l'Agence de coopération culturelle et technique, organisme dont le Canada est membre fondateur, et il y a prononcé une importante allocution sur le thème de la francophonie.

Les entretiens de M. Trudeau avec M. Mitterrand ont porté surtout sur les affaires internationales, les relations Est-Ouest et Nord-Sud, la politique monétaire des États-Unis, les problèmes du protectionnisme, l'endettement du tiers-monde, tous sujets sur lesquels les deux pays ont des points de vue analogues. Avec les membres du gouvernement français, M. Trudeau et les membres de la délégation qu'il conduisait ont traité du développement des échanges économiques entre les deux pays, domaine où, a dit le premier ministre, « tout reste à faire ». On sait que la France et le Canada, très actifs sur les marchés mondiaux, ne consacrent à leurs propres échanges guère plus de 1 p. 100 de leurs échanges globaux. En outre, la valeur des ventes canadiennes à la France a été pendant longtemps inférieure à celle des

ventes françaises au Canada. S'il n'en est plus de même aujourd'hui, c'est parce que la France fait depuis peu de gros achats d'uranium et accroît ses achats de pâte à papier. Or le gouvernement de M. Trudeau se donne pour tâche de diversifier les exportations canadiennes en développant surtout les ventes de produits finis à forte "valeur ajoutée".

La visite officielle du premier ministre a coïncidé avec un voyage d'étude effectué par une importante mission d'hommes d'affaires canadiens. Ceux-ci ont eu, avec les responsables du Conseil national du



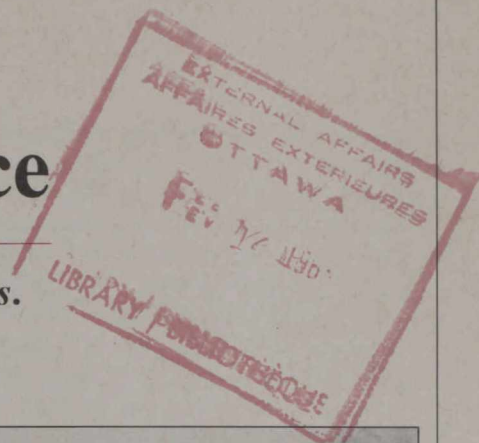
M. François Mitterrand accueille M. Pierre Elliott Trudeau à l'Élysée.

patronat français et avec les membres de la Chambre de commerce France-Canada, auxquels le premier ministre s'est adressé, des échanges de vues sur les moyens de développer les relations économiques entre les deux pays. Au cours de la conférence de presse qu'il a donnée au terme de sa visite, M. Trudeau s'est félicité de cette initiative et, plus encore, de la création d'un groupe de travail permanent d'hommes d'affaires des deux pays. « Cette relance des relations économiques, a dit M. Trudeau, montre bien une volonté commune de ne pas en rester au niveau de l'amitié, si profonde soit-elle ».

1. M. Trudeau avait fait en France une première visite officielle en octobre 1974. Voir Canada d'aujourd'hui, janvier 1975.

Le hockey sur glace

Sport d'équipe, spectacle de vedettes.



On imagine mal, en Europe occidentale, l'engouement dont le hockey sur glace fait l'objet au Canada. Non seulement il est pratiqué par plusieurs centaines de milliers de Canadiens de tous âges, mais surtout il passionne des millions de spectateurs. Le samedi, en particulier, jour où les chaînes de télévision retransmettent à partir de vingt heures les matchs les plus importants, la plupart des Canadiens ont les yeux rivés au petit écran. Dans les grandes villes, les patinoires couvertes, qui pourtant abritent souvent quinze mille personnes, ne peuvent accueillir qu'une faible proportion des supporters.

Un rythme endiablé

Sur une patinoire de soixante mètres de long et de vingt-six mètres de large, le jeu met en présence deux équipes de six hommes chaussés de lourds patins et poussant à l'aide d'une crosse plate un palet de caoutchouc dur, la "rondelle", qu'ils tentent de faire pénétrer dans les filets adverses défendus par un gardien. Les joueurs sont munis de jambières et vêtus de chandails matelassés qui les protègent des chocs. Les brutalités et irrégularités, plutôt fréquentes, sont d'ailleurs sanctionnées par des exclusions temporaires. Chaque équipe dispose d'une dizaine de joueurs supplémentaires, les "substituts", qui, assis sur un banc le long de la patinoire, peuvent remplacer les joueurs à tout moment au cours de la partie. Les remplacements s'effectuent en général par ligne (trois avants, deux défenseurs), seul le gardien de but étant permanent. L'instructeur, qui surveille la partie avec une attention soutenue, donne les ordres de remplacement. Dans les grands matchs, l'opération s'effectue au moins toutes les minutes, tant l'effort physique et nerveux est intense. Ceux qui reviennent au banc se reposent pendant



Jean Béliveau, des Canadiens de Montréal, l'une des grandes figures du hockey des années soixante. Photo extraite de « Lames et cuivres » (Office national du film).

quelques minutes. Le jeu est mené à un rythme endiablé. Il réclame à la fois une très grande rapidité d'exécution et une grande précision, donc des réflexes "super-aiguïsés". La partie dure une heure, soit trois "périodes" de vingt minutes. Il s'agit de minutes de jeu effectif. Comme il y a deux pauses de quinze minutes et que le jeu peut être interrompu pour diverses raisons - les grands matchs publicitaires sont hachés de spots déduites - la partie dure en général plus de deux heures.

Une poignée de champions

En tant que spectacle et activité commerciale, le hockey repose sur quelques grandes équipes professionnelles, celles qui appartiennent à la Ligue nationale. Celle-ci a groupé pendant longtemps six équipes nord-américaines, celles de Boston, Chicago, Détroit, Montréal, New-York et Toronto. Elle en groupe aujourd'hui vingt et une, dont sept canadiennes : parti de l'Est, le professionnalisme s'est en effet étendu à tout le conti-

ment. Aussi trouve-t-on maintenant de grandes équipes à Calgary, Edmonton, Québec, Vancouver et Winnipeg comme à Los Angeles. La création d'une équipe à Québec a d'ailleurs posé, il y a quelques années, de délicats problèmes d'obédience aux supporters traditionnels de l'équipe des Canadiens de Montréal.

Comme dans d'autres sports d'équipe, les individualités occupent une place centrale dans le spectacle et le système commercial. Celui-ci secrète des vedettes et entretient leur rivalité. Parmi les champions qui, au cours des vingt dernières années, ont eu leur "règne", il faut citer trois Montréalais, Maurice Richard, Jean Béliveau et maintenant Guy Lafleur. Les deux premiers ont été célébrés à l'égal des plus grands et ont accédé au « Temple de la renommée ». Toute la presse publie le classement des "meneurs" ou butteurs (1 point pour 1 but ou une "assistance" (aide), qui constitue le palmarès permanent du hockey (1). L'un des meilleurs joueurs actuels est

1. L'équivalence établie entre un but et une assistance a pour effet d'encourager le jeu de passes.

Le hockey sur glace

→ Wayne Gretzky, un Ontarien qui joue dans l'équipe d'Edmonton.

Chaque joueur porte un numéro inscrit sur son dos et sur son bras droit. A la différence du football, ce numéro n'indique pas nécessairement le poste occupé par le joueur : il a un caractère personnel. Le numéro 9, longtemps porté par de grands champions (2), jouit d'un prestige particulier (Gretzky porte le 99), de même

part des jeunes sont en effet des pratiquants. Quant aux autres, ils ne peuvent faire autrement que de s'intéresser au jeu.

Tout jeune, le Canadien commence à pratiquer un hockey plutôt spontané qui n'a que faire des règles officielles. La glace, donc les patins, ne sont même pas nécessaires : on joue en toute saison, n'importe où, en nombre quelconque, sans patins s'il



De nombreux Canadiens sont, dès leur jeune âge, membres d'un club de hockey amateur.

que le numéro 4. Écarté dès le début pour des raisons évidentes, le 13 a fait son apparition récemment et il est porté par trois ou quatre joueurs de la Ligue nationale.

Des millions de pratiquants

On comprendrait mal le caractère de sport national du hockey canadien si l'on ne connaissait pas l'ampleur de la participation de la jeunesse. La plu-

n'y a pas de glace, avec une balle de tennis. Seuls sont requis une crosse et un chandail portant si possible un numéro prestigieux (on en trouve dans tous les grands magasins). Quant aux buts, des bûches ou des cailloux suffisent à en marquer l'emplacement.

On estime que cette forme de hockey "de récréation" donne aux petits Canadiens une aisance dans le maniement du "bâton" que d'autres mettent beaucoup de temps à acquérir.

Nombre de garçons, et quelques filles, s'inscrivent dans leur club local et parcourent, avec l'âge, la petite carrière des amateurs : moustiques,

peewees, bantams, midgets, juvéniles, juniors. Cette dernière catégorie (16-20 ans) peut ouvrir la voie à la grande carrière à laquelle beaucoup rêvent, les yeux fixés sur les vedettes.

Très peu, pourtant, accèdent à la catégorie juniors, qui groupe 1 p. 100 des joueurs de 16-20 ans. Pour les sélectionner, des "éclaireurs" ont surveillé le jeu de ceux qui approchent de leur quinzième année et ils ont invité les meilleurs à suivre un entraînement spécial. Sur une soixantaine de recrues, quinze ou vingt seront classées juniors A, catégorie qui constitue le vivier des équipes professionnelles, les juniors B continuant à jouer après avoir abandonné toute ambition.

Chacune des grandes équipes professionnelles s'efforce de former le noyau de ses joueurs. Sélectionnés par elles, les plus talentueux des juniors A sont dirigés vers des clubs-écoles où ils poursuivent leur spécialisation. Les meilleurs feront le saut dans l'équipe première. Ce système de recrutement est en général peu compatible avec la poursuite d'études régulières à partir de la quinzième année. C'est pour remédier à cet inconvénient qu'au Québec a été créée, il y a quelques années, une ligue dite "collégiale" qui, tout en accordant plus aux études, tend à constituer un système de recrutement parallèle à celui des grandes équipes.

La coupe Stanley

Le symbole de la suprématie absolue dans le monde du hockey en Amérique du Nord est la coupe Stanley, qui porte le nom du gouverneur général du Canada qui l'institua en 1893. Ne peuvent y prétendre, chaque année, que les treize équipes de la Ligue nationale classées en tête à la fin de la saison. Celle-ci commence au début d'octobre et dure six mois. Toute équipe membre de la Ligue joue quatre-vingts parties (trois ou quatre parties par semaine), puis les meilleures au classement s'affrontent dans une série d'"éliminatoires", le principe de la coupe remplaçant celui du championnat pour cette phase finale de l'épreuve. L'équipe victorieuse a droit à un "triomphe" dans les rues de sa ville. Ce triomphe est allé souvent à l'équipe montréalaise des Canadiens ou à l'équipe torontoise des Maple Leafs. ■

2. Un film sur Maurice Richard est intitulé « Mon numéro 9 en or » (Office national du film).

Paterson Ewen

La dimension affective des grands phénomènes naturels.

Pour sa quinzième participation à la Biennale de Venise, le Canada a été représenté par Paterson Ewen (1). Cet artiste, d'abord abstrait, s'est détaché il y a une douzaine d'années d'une approche formelle de l'art, qui lui a paru trop théorique, pour se tourner vers des matériaux d'usage courant comme le contreplaqué, la tôle galvanisée et le linoléum. Fasciné par les phénomènes terrestres, atmosphériques et cosmiques, sujet constant de son œuvre, il s'est en effet rendu compte que ces matériaux d'artisan lui permettaient d'exprimer avec toute la force qu'il souhaitait la profonde résonnance qu'éveillent en lui les grands phénomènes de la nature.



Éruption solaire, 1981.

Paterson Ewen n'est pas un réaliste. Il ne décrit pas des objets. Il recrée des impressions, des sentiments. Il restitue, schématiques comme des symboles, des images intuitives, intensément vécues. En général, il a recours à un dessin très simplifié relevé de

1. Présentée au pavillon canadien de la quarantième Biennale internationale d'art contemporain (Venise, 13 juin/12 septembre 1982), l'exposition Ewen a figuré ensuite à la Canada House de Londres (13-27 octobre) et au Centre culturel canadien de Paris (26 novembre 1982-13 janvier 1983). Le choix des œuvres et l'organisation de l'exposition avaient été confiés à la Galerie nationale du Canada.

quelques détails significatifs qui sont toujours dirigés vers l'impression ressentie et non vers la description de l'objet en lui-même. Son approche de la nature est fondamentalement subjective.



Lune gibbeuse, 1980.

Regardons *Cailloux chassés par le courant d'un ruisseau* (1971) : tout est dit grâce à la simplicité de la composition, à la qualité rudimentaire du tracé et à la rusticité des quatre blocs de contreplaqué figurant dans le bas du tableau, à la teinte métallique de la tôle galvanisée qui occupe tout l'espace d'un fond presque vide, au mouvement schématisé à l'aide de quelques lanières noires. D'emblée, on est mis en face de l'essentiel : l'implacable énergie du mouvement qui entraîne dans un espace indifférencié les corps rencontrés.

Éclair fourchu et *Grêle sur la*

côte, deux œuvres de 1974, se réfèrent à des phénomènes météorologiques qui, pour être courants, ne sont pas moins immuables et incontrôlables. Tandis que les gros grêlons de métal peint creusés dans le bois qui assaillent une côte sauvage dans *Grêle sur la côte* sont, somme toute, plutôt gais, *Éclair fourchu* a quelque chose de fantastique. Sur un support de contreplaqué divisé en trois plans d'inégales dimensions s'étageant de haut en bas une masse nuageuse taillée dans du linoléum, un éclair

issu de cette masse, découpé dans une mince plaque de métal et qui étend ses ramifications fulgurantes sur les trois quarts de l'espace du tableau, un minuscule et naïf paysage enfin d'où se détache un arbre verdoyant sur lequel l'éclair diabolique et magnifique s'apprête à s'abattre. Ce grand éclair qui zèbre un ciel immense et sombre creusé de parcelles incandescentes réveille en nous une angoisse primordiale mêlée d'admiration à laquelle on ne peut se soustraire.

Lune gibbeuse, qui date de 1980, et *Éruption solaire*, de 1982, marquent,



Paterson Ewen

→ sans que soit sacrifié le travail du contreplaqué, un certain retour à la peinture par le rythme du geste et par l'utilisation de couleurs chaudes qui prennent le pas sur la tonalité grise des œuvres antérieures. Tandis que, dans la deuxième œuvre, de la fine courbe incandescente du globe solaire s'échappe une protubérance enflammée dans l'espace noir, infini et tourmenté du cosmos, dans la première on assiste à la naissance de l'astre de la nuit. Sur un fond bleu sombre creusé pour lui donner tout son relief, la Lune parsemée de quelques grandes taches informelles et de petits cratères sphériques s'achemine vers la plénitude dans une dominante jaune/rouge orangé avec une intensité égale à celle d'un soleil levant, mais c'est la lumière, nimbée de mystère, et non le feu, qui jaillit de sa croissance.

La vision de Paterson Ewen, tout entière subjective, de phénomènes objectifs, donne à ses œuvres une force

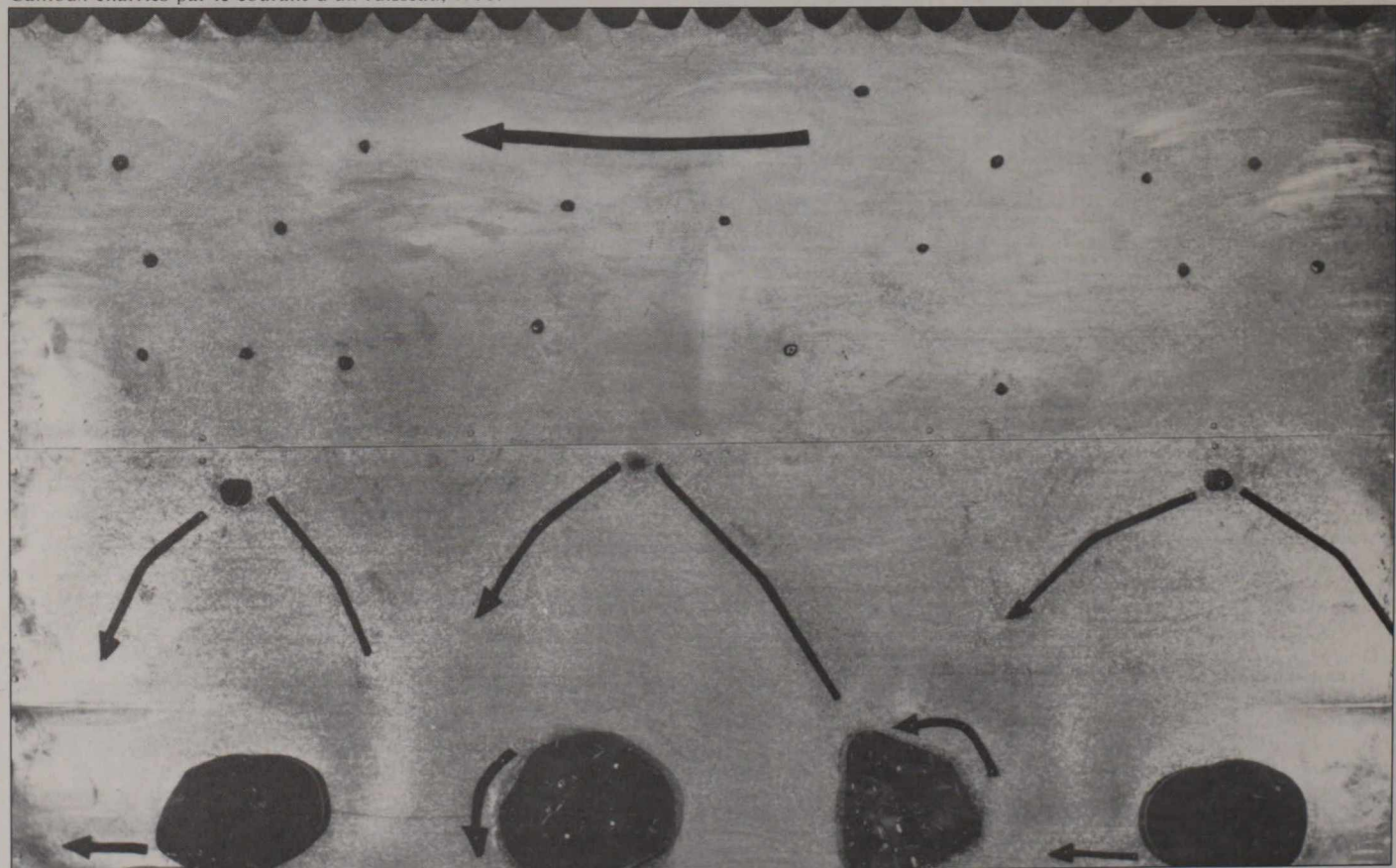
et une dimension affective qui leur confèrent une présence presque palpable à laquelle on peut d'autant moins échapper que le grand format des œuvres, où l'espace infini s'étend bien au-delà des limites du tableau, leur procure une respiration, un souffle à la mesure des grands phénomènes naturels qu'elles évoquent. C'est fasciné qu'on assiste à l'éruption solaire, comme si on participait à la naissance du monde. ■

Paterson Ewen est né à Montréal en 1925. Dans les années cinquante, il participe au groupe des Automatistes réuni autour de Paul-Émile Borduas, qui tente de libérer l'art canadien du conformisme où il était alors confiné, ouvrant au Canada la voie de l'art moderne. Au long de ces années et des années soixante, Paterson Ewen se taille une bonne réputation de peintre abstrait. En 1968, il quitte Montréal pour London (Ontario), ville moyenne dotée d'une vie artistique très active. C'est là que, délaissant le pinceau et abandonnant la non-figuration, il se met à creuser le contreplaqué et à explorer divers matériaux.



Éclair fourchu, 1971.

Cailloux charriés par le courant d'un ruisseau, 1971.



journal

SOCIÉTÉ

■ **Campagne anti-tabac.** Le ministère canadien de la santé et du bien-être social mène une campagne contre le tabagisme sur le thème « La génération sans fumeurs s'en vient ». Cette campagne, qui vise à convaincre les adolescents de vivre et de grandir dans un milieu où le

**2/3 DES CANADIENS
SONT DES NON-FUMEURS.**



**LA GÉNÉRATION
SANS FUMEURS S'EN VIENT.**

tabac n'a pas de place, repose sur l'idée que celui qui approche de sa vingtième année sans avoir fumé a de bonnes chances d'échapper au tabac. En disant aux jeunes : « Vivre sans fumer, c'est affirmer sa liberté », les publicitaires qui ont conçu les messages ont voulu inverser le sens du slogan classique : « La liberté d'être soi-même » mis jusque-là au service de la cigarette. Au Canada, la proportion des fumeurs est passée de 43 à 33 p. 100 depuis 1965. Dans le groupe des jeunes (15-19 ans), elle s'est abaissée de 35 à 26 p. 100 chez les garçons, mais elle s'est relevée de 20 à 26 p. 100 chez les filles. Le budget que le ministère de la santé a prévu de consacrer à la campagne anti-tabac sera de 1 million de dollars canadiens (5,5 millions de francs français) par an pendant cinq ans.

■ **Uranium-City** est promise, comme d'autres villes nées de la mine, au destin de ville fantôme puisque l'extraction de l'uranium y a été abandonnée au cours de l'année dernière. Fondée dans les années quarante, elle comptait plus de trois mille habitants. Loin des grandes agglomérations canadiennes, elle occupait l'un des sites industriels les plus septentrionaux, dans une région qui appartient selon les géographes au « haut Moyen-Nord » où la végétation est clairsemée. Construite sur la rive nord du lac

Athabasca (Saskatchewan), Uranium-City a été le berceau de l'extraction de l'uranium au Canada. Il y a quelques années, elle produisait encore près de la moitié de l'uranium extrait dans le pays. L'épuisement relatif du gisement et la baisse des prix du minerai sur le marché mondial ont favorisé la concentration de l'activité uranifère dans la région d'Elliot-Lake (Ontario), au nord du lac Huron.

■ **La tour de la Paix**, qui fait partie intégrante du palais du Parlement à Ottawa, a été rouverte au public au terme de deux ans de travaux de rénovation. Elle a été dotée d'un ascen-



Ottawa. La tour de la Paix.

seur unique (jusque-là, il en fallait deux pour accéder au sommet) dont la course est, sur la première partie de son trajet, inclinée de dix degrés et qui peut traiter trois cent cinquante-cinq personnes à l'heure au lieu de deux cents. De plus, les handicapés peuvent désormais accéder à la plate-forme d'observation située immédiatement sous l'horloge. Le carillon, qui comprend un bourdon de dix tonnes, a lui aussi été rénové. Haute de quatre-vingt-dix mètres,

la tour de la Paix est le meilleur point d'observation de l'agglomération et de la région d'Ottawa. Construite en grès local, elle a été édifée après la première guerre mondiale en même temps qu'étaient restaurés les bâtiments du Parlement qui en 1916 avaient été gravement endommagés par un incendie.

■ **L'hôtel le plus isolé** pourrait être l'*Eagle Plains Inn* : il est situé sur la route Dempster, la plus septentrionale du Canada, à une trentaine de kilomètres au sud du cercle polaire arctique. Ouvert en 1978, il dispose d'une trentaine de chambres et il est fréquenté par ceux qui veulent faire étape entre Dawson-City et Inuvik (765 km) : géologues travaillant pour des compagnies pétrolières, pilotes d'avions de brousse, routiers, trappeurs, prospecteurs. Il offre d'ailleurs un ensemble de services qui le distinguent des hôtels du sud : poste de distribution d'essence, terrain pour caravanes, laverie automatique, douches publiques, carburant pour petits avions, infirmerie.

■ **Grandes villes.** Le dernier recensement général du Canada (juin 1981) montre comment la population des grandes villes a évolué au cours des cinq années précédentes. Comme en 1976, vingt-quatre agglomérations canadiennes comptaient alors plus de cent mille habitants. Parmi les dix plus importantes, deux ont eu une croissance exceptionnelle : Calgary



Le centre de Calgary.

25,7 p. 100 (592 740 hab.) et Edmonton 18,1 p. 100 (657 057 hab.); trois autres ont eu une croissance forte : Vancouver

8,7 p. 100 (1 268 183 hab.), Toronto 7 p. 100 (2 998 947 hab.) et Québec 6,3 p. 100 (576 075 hab.). Avec une croissance de 0,9 p. 100 en cinq ans, Montréal comptait 2 828 349 habitants en juin 1981.

■ **Mont Everest.** Laurie Skreslet, 32 ans, est le premier Canadien à avoir effectué l'ascension du mont Everest. L'exploit a été réalisé le 4 octobre dernier. Trois jours plus tard, il a été



Laurie Skreslet.

réédité par un autre Canadien, Patrik Morrow, 29 ans. Les deux hommes faisaient partie d'une expédition dirigée par Bill March et parrainée par Air Canada. Après une montée très difficile, Skreslet et ses compagnons, qui empruntaient la voie reconnue par Edmund Hillary, parvinrent au sommet, à partir du dernier camp, en huit heures. Au sommet, le temps était très clair, mais la température (moins 40 degrés) ne permit pas à l'alpiniste de faire fonctionner sa caméra, de sorte que la retransmission télévisée par satellite, qui eût été une grande première, ne put être réalisée. Au cours de l'ascension, l'expédition avait rencontré des difficultés si graves qu'elles avaient coûté la vie à quatre de ses membres.

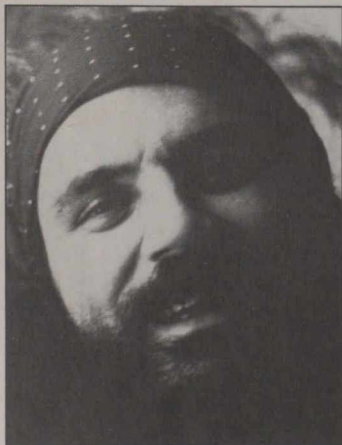
POLITIQUE

■ **Elections provinciales.** Dans trois des dix provinces canadiennes, les électeurs ont voté au cours des derniers mois pour renouveler les sièges des assemblées législatives devant les-

quelles leurs gouvernements sont responsables. Les trois gouvernements (conservateurs) ont été maintenus au pouvoir. Dans l'Île-du-Prince-Édouard, la plus petite et la moins peuplée des dix provinces (121 300 hab.), M. James Lee, premier ministre, qui avait accédé au pouvoir à la suite de la démission de son prédécesseur, a remporté son premier succès électoral. Au Nouveau-Brunswick (690 000 hab.) et en Alberta (2,2 millions d'habitants), les premiers ministres, respectivement MM. Richard Hatfield et Peter Lougheed, sont au pouvoir depuis plus de dix ans.

VARIÉTÉS

■ **Bertrand Gosselin.** On le connaissait comme membre du duo « Jim et Bertrand » qui, en 1978, gagnait à Montreux le Grand prix du disque folk pour son album « La tête en gigue ». Ce prix couronnait neuf ans de carrière. Il y a deux ans, cependant, le duo se défaisait et



Bertrand Gosselin.

Gosselin prenait le maquis. Installé à la campagne, il y apprenait l'art du cirque, créait une troupe, fondait une famille, sortait deux disques. Il retrouvait en même temps le charme des veillées québécoises qui excluent le tour de chant classique, préparé et réglé avec minutie. Il lui préférait les improvisations, les chansons-fleuves, les causeries familiales. Aujourd'hui, il revient à la scène en douceur, fidèle à son nouvel art de vivre. *Vu au Centre culturel canadien, Paris.*

■ **« Paris, la nuit ».** Paris fascine, Paris envoûte. Les étrangers se laissent accrocher par son charme et ne se lassent pas de s'étonner ou d'admirer. A son arrivée à Paris, en janvier 1982, Dennis Tourbin a vécu le désarroi, puis l'apprentissage. De jour en jour, restant ouvert à l'aventure et à la rencontre, il s'est adapté



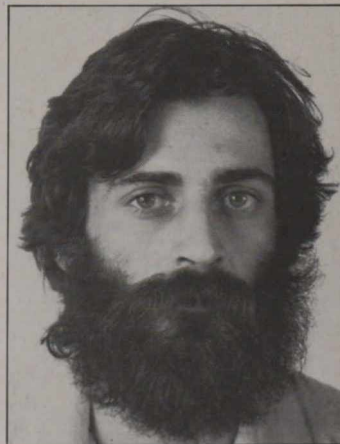
Dennis Tourbin.

aux lieux et aux gens. Dans une œuvre multimédia, panorama complexe de sons et d'images, il présente la somme d'imaginaire et de sensations que Paris lui a offerte. Tour Eiffel, prostituées, cafés, rencontres : le Paris du touriste sert de base à la création. Tourbin a enregistré les bruits de la ville. Un film super-8, une bande vidéo, des tableaux où sont peints des mots clés sont les supports visuels de la performance. Le mot, son porteur d'idées, a une place prépondérante. Poète, l'auteur-interprète a composé un texte accordé au rythme nonchalant du promeneur. Poèmes et lettres s'y succèdent. Humour, délire, lyrisme, tout s'y côtoie. Paris devient un paysage filmé. La performance continue quand les spectateurs prennent le relais de l'interprète en critiquant à la fois sa vision et son expression artistique. Fidèle à l'enseignement du théâtre Passe-Partout de Toronto, où il a travaillé, Tourbin fait de sa performance un atelier, ouvrant ainsi la voie à une collaboration. *Vu au Centre culturel canadien, Paris.*

■ **« Project Boing ».** Un inspecteur bavard, qui se prend pour Colombo, poursuit le voleur d'un diamant et rencontre en

cours d'enquête deux vaporeuses artistes de cabaret, les sœurs Squirrel. Il les entraîne avec lui dans une aventure rocambolesque à travers le monde. L'absurde est de rigueur. L'inspecteur se retrouve en fin de compte possesseur du diamant. Bouclé derrière les verroux, il voit s'enfuir, hilares, les autres protagonistes. Fiona Gordon, Leah Cherniak (Canadiennes) et leurs compères, Thomas Kemp (Américain) et Marcello Magni (Italien) ont choisi un argument inspiré du thriller pour construire une bouffonnerie abracadabrante et foisonnante où les acteurs utilisent les multiples techniques du théâtre comique : mime, acrobatie, satire, imitation, etc. Ce qui aurait pu être Chandler devient la Commedia dell'arte. Fruit d'un travail de deux années à l'École Jacques Lecoq, l'œuvre a été bien accueillie aux festivals d'Avignon et d'Edimbourg. *Vu au Centre culturel canadien, Paris.*

■ **Marcel Tanguay** joue sur plusieurs registres. On le connaît depuis longtemps comme auteur-interprète. Long et mince, il fait vibrer les mots sur des



Marcel Tanguay.

musiques sensuelles. Le piano joue les grands élans; la flûte et les guitares rappellent la chaleur du terroir; les congas recréent le balancement des rythmes et des hanches. Tanguay n'en finit pas de décrire la beauté du Nord avec des coloris qui pourraient être latins. Il n'est pas assez de mots pour dire ce qu'est la côte nord du Saint-Laurent dans la région de Natashquan. « J'habite la rive d'un fleuve qui charrie

entre deux hivers le goût de refaire peau neuve. Il remet l'endroit à l'envers ». Tanguay vient de sortir son premier disque « Tableau d'automne ». Homme de radio et de relations publiques à Montréal, capable de tout tenter, il a à son actif plusieurs expositions de peinture. Très souvent présent en Europe, il a créé avec Pierre Garceau la première « boîte à chansons » québécoise de Paris, « le P'tit Québec ». *Vu au Centre culturel canadien, Paris.*

HISTOIRE

■ **Parc Roosevelt.** Sur l'île Campobello (Nouveau-Brunswick), des cérémonies ont marqué, l'été dernier, le centenaire de la naissance de Franklin Roosevelt. La famille Roosevelt a possédé en effet pendant longtemps, sur cette île canadienne, une vaste résidence d'été où Franklin Roosevelt fit de fréquents séjours. En 1964, la propriété devint parc historique international. De nombreux souvenirs de l'homme d'État, président des États-Unis de 1933 à 1945, y ont été rassemblés. Située entre la baie de Passamaquoddy et la baie de Fundy, l'île Campobello, qui tient son nom de celui de William Campbell, lieutenant-gouverneur de Nouvelle-Écosse au dix-huitième siècle, est reliée par un pont à l'État du Maine (États-Unis) et par un traversier au Nouveau-Brunswick (Canada).

■ **Village mennonite.** Le Village-musée mennonite du Manitoba s'est enrichi l'année dernière d'un tracteur à vapeur datant du début du siècle et d'un abri construit pour lui. L'architecte (Rudy P. Friesen and Associates, Winnipeg) a conçu un bâtiment à ossature de bois qui n'est pas fait seulement pour abriter le vénérable engin agricole, un Reeves de 1904 restauré par CN Rail, mais pour accueillir les visiteurs et faire en sorte que ceux-ci puissent voir le tracteur fonctionner. Aussi le bâtiment est-il

L'enseignement au Canada

En 1867, lorsque quatre territoires britanniques d'Amérique du Nord (la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Québec et l'Ontario) s'unirent pour former le Dominion du Canada, l'Acte de l'Amérique du Nord Britannique, loi du Parlement britannique qui créait cette union, stipula que « dans chaque province, l'assemblée (provinciale) pourra exclusivement voter des lois relatives à l'éducation ». Cette compétence constitutionnelle fut ensuite accordée aux autres territoires lorsqu'ils acquirent le statut de province : le Manitoba en 1870, la Colombie-Britannique en 1871, l'Île-du-Prince-Édouard en 1873, la Saskatchewan et l'Alberta en 1905, Terre-Neuve en 1949.

L'Acte de l'Amérique du Nord Britannique ne reconnaissait aucune présence fédérale dans l'enseignement. Le gouvernement fédéral exerce cependant des pouvoirs directs en matière d'éducation à l'égard des personnes qui ne relèvent pas des compétences provinciales : Indiens et Inuit, personnel des forces armées et leurs familles au Canada et à l'étranger, détenus des pénitenciers fédéraux. Au fil des ans, à mesure que l'enseignement s'est développé, la participation indirecte du gouvernement fédéral sous forme d'aide financière s'est accrue. Le Conseil des ministres de l'éducation, organisme créé en 1967 par les ministères de l'éducation des provinces, joue un rôle de consultation et de coopération entre les provinces dans les domaines d'intérêt commun en matière d'éducation.

Une organisation provinciale

Comme chaque province exerce, en vertu de la Constitution, des pouvoirs exclusifs sur l'enseignement dispensé sur son territoire, le Canada ne possède pas de système national unique. On y trouve au contraire des systèmes provinciaux qui varient quant à leur organisation, à leur orientation et à leurs pratiques. Bien que certaines caractéristiques se retrouvent d'une province à l'autre, il est rare que l'on puisse énoncer une règle générale sur l'enseignement au Canada sans devoir préciser que telle ou telle province fait

exception. Notre supplément fait état des aspects de l'enseignement qui sont communs à la plupart des provinces, sans s'attarder sur les particularités de chacune d'entre elles.

Toutes les provinces possèdent un ministère de l'éducation dont le ministre est un membre élu de l'assemblée provinciale. L'administration quotidienne de chaque ministère relève d'un sous-ministre, fonctionnaire qui conseille le ministre en matière de politiques. Certaines provinces ont créé un ministère distinct chargé de l'enseignement universitaire. Il arrive en outre que certaines activités connexes, comme la main-d'œuvre, la technologie et l'éducation permanente, soient de la compétence de ce ministère.

Les ministères provinciaux de l'éducation sont responsables de la supervision et de l'inspection des écoles primaires et secondaires, de l'établissement des lignes directrices relatives aux programmes et à l'organisation scolaire, de l'attribution des titres de compétence aux enseignants, ainsi que des services de recherche et de soutien. D'autres ministères provinciaux jouent parfois un rôle dans l'enseignement, notamment en ce qui concerne les écoles d'agriculture, les établissements pour l'enfance exceptionnelle, les écoles des maisons de redressement et des prisons, les programmes d'apprentissage et le recyclage de la main-d'œuvre.

Une gestion locale

Chaque province a délégué une part plus ou moins importante de ses responsabilités en matière d'enseignement primaire et secondaire à des conseils scolaires locaux, généralement municipaux. Progressivement, ceux-ci se sont regroupés en unités administratives plus grandes, dont la compétence s'étend parfois sur un

Canada d'aujourd'hui donne ici, à titre de supplément documentaire, un texte rédigé par la division de l'éducation, des sciences et de la culture de Statistique Canada et publié (1981) par la direction des programmes d'information à l'étranger du ministère des affaires extérieures. Les intertitres sont de la rédaction de *Canada d'aujourd'hui*.

comté ou une région. Les conseils scolaires locaux, formés de conseillers élus ou nommés, sont chargés de la gestion des écoles; leurs attributions sont déterminées et déléguées par les assemblées ou les ministères provinciaux de l'éducation. En règle générale, ils s'occupent des aspects matériels de l'éducation : établissement et entretien des écoles, recrutement des enseignants et négociations de leurs échelles de traitement, achats de fournitures et de matériel, transport scolaire et préparation des budgets. A des degrés divers, ils jouissent d'une grande liberté dans la formulation des programmes scolaires à l'intérieur des paramètres établis par la province. Dans la plupart des provinces, les conseils locaux sont autorisés à percevoir des taxes (ou à demander une contribution aux administrations municipales) et à gérer les subventions des ministères provinciaux de l'éducation.

Le découpage scolaire

Dans toutes les provinces, la fréquentation scolaire est obligatoire pendant environ dix ans. Généralement, les enfants sont tenus d'entrer à l'école à six ou sept ans et d'y rester jusqu'à quinze ou seize ans au moins. Habituellement, l'enseignement primaire et secondaire dure douze ans. Toutefois, les autorités locales assurent souvent une ou deux années d'enseignement préscolaire pour les enfants de quatre et cinq ans.

La structure par années la plus fréquente au Canada est le « système 6-3-3 », les années 1 à 6 constituant le cours primaire, tandis que le premier cycle du secondaire s'étend de la 7^e à la 9^e et le deuxième cycle de la 10^e à la 12^e. En Ontario, province la plus peuplée, l'école primaire va de la 1^{re} à la 8^e année et l'école secondaire de la 9^e à la 12^e ou à la 13^e année. En Colombie-Britannique, ce sont les années 1 à 7 qui constituent le primaire, alors que le secondaire va de la 8^e à la 12^e. Bien que la classification des années par les autorités provinciales soit établie surtout aux fins de la préparation du programme d'étude, il arrive que certaines écoles modifient sa structure de base. Dans certaines provinces, par exemple, il est fréquent de trouver des écoles secondaires qui dispensent l'enseignement de la 7^e à la 12^e. Il n'est pas rare non plus que des écoles primaires offrent un programme allant de la 1^{re} à la 10^e année.

Les programmes

Jusqu'au niveau secondaire, c'est toujours une instruction générale de base qui est dispensée, mais la façon de mettre en œuvre les programmes prescrits par les provinces varie de plus en plus. Comme par le passé, l'objectif de l'enseignement primaire reste cependant d'inculquer aux élèves les connaissances théoriques et pratiques dont ils ont besoin pour accéder aux niveaux supérieurs.

Les élèves des établissements secondaires choisissent leurs programmes; ceux-ci sont axés sur la formation générale ou sur la formation professionnelle. Les élèves qui ne réussissent pas à suivre le cours régulier peuvent être dirigés vers des programmes spéciaux. Les programmes d'études secondaires offrent généralement deux orientations. L'une prépare les élèves à entrer à l'Université. L'autre les forme en vue d'un emploi ou d'autres études post-secondaires dans un collège communautaire ou un institut de technologie.

Il fut un temps où les établissements secondaires étaient surtout axés sur la formation générale; ils préparaient les élèves à l'Université, alors que la formation professionnelle était dispensée par des établissements distincts. Aujourd'hui, en plus des écoles techniques et professionnelles proprement dites, la plupart des établissements secondaires sont des établissements complets ou polyvalents offrant toute une gamme de cours généraux et professionnels. Chaque élève peut établir son propre programme en choisissant parmi plusieurs options, tout en respectant les exigences provinciales de délivrance du diplôme.

Dans de nombreuses régions, le système d'acquisition du diplôme d'études secondaires par accumulation d'un certain nombre de "crédits" a remplacé la promotion par années. Les ministères provinciaux régissent la délivrance du diplôme d'études secondaires, mais les élèves et leurs parents décident, en consultation avec l'établissement, des matières et des niveaux. Par exemple, un élève inscrit en 10^e année suivra la plupart de ses cours à ce niveau, mais, dans certaines matières, il suivra ceux de la 11^e ou de la 12^e année, et dans d'autres, ceux de la 9^e année. Qui plus est, l'élève peut choisir, surtout au deuxième cycle, de concentrer ses études secondaires sur un domaine particulier, comme les

sciences physiques ou naturelles, à l'exclusion presque totale des autres domaines, comme les sciences humaines et sociales.

La plupart des provinces ont supprimé les examens de passage administrés par les ministères de l'éducation, laissant aux écoles le soin d'établir, de faire passer et de corriger leurs propres examens. Toutefois, les attestations d'études secondaires sont toujours délivrées par les provinces, sur la recommandation des établissements.

Les types d'établissement

C'est la façon dont les « écoles séparées », financées par voie fiscale, s'inscrivent dans les divers systèmes d'éducation provinciaux qui constitue l'une des principales différences entre ces systèmes. Certaines provinces, aux termes de leur loi sur l'instruction publique, autorisent certains groupes religieux à ouvrir des écoles, à les administrer et à faire affecter à celles-ci les taxes des contribuables qui le souhaitent. Tout comme les autres écoles publiques, les écoles séparées sont dirigées par des conseils dont les membres sont élus et elles doivent se conformer à la réglementation provinciale pour le programme d'études, les manuels, etc. Les écoles séparées reçoivent également des subventions du gouvernement, mais pas toujours au même niveau que les écoles publiques non confessionnelles.

La plupart des écoles séparées sont catholiques, mais il y a des écoles séparées protestantes dans certaines provinces. D'autre part, les lois de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, du Manitoba et de la Colombie-Britannique ne prévoient pas que les écoles confessionnelles puissent être financées par voie fiscale.

Dans toutes les provinces sauf une, il y a des écoles fonctionnant indépendamment des systèmes publics financés par voie fiscale. Ces écoles, dites privées ou indépendantes, ont été créées pour combler les lacunes du système public sur le plan de la religion, de la langue ou du niveau social ou scolaire. Les politiques relatives aux écoles privées varient beaucoup d'une province à l'autre : elles vont du versement de subventions directes proportionnelles au nombre des élèves à un apport provincial minimal pour le financement et l'inspection. De 3 à 4 p. 100 des élèves des niveaux pri-

maire et secondaire fréquentent des écoles privées.

Plusieurs formules ont été élaborées pour assurer l'instruction des enfants ayant des besoins spéciaux. Pour les surdoués, la plupart des systèmes prévoient des programmes enrichis ou accélérés aux niveaux primaire et secondaire. D'autre part, des programmes ont été établis pour les enfants handicapés : classes spéciales dans les écoles publiques pour ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage; établissements distincts pour les attardés mentaux éducatibles; classes spéciales pour les autres types de handicapés, comme ceux qui ont des problèmes de vision ou d'élocution; établissements provinciaux et interprovinciaux séparés pour les aveugles et les sourds. Le financement que les provinces accordent à l'enseignement des handicapés est considérable. Même si les écoles spéciales font partie du système public local, il n'est pas rare que la province fournisse la totalité des fonds affectés aux programmes d'enseignement spécial.

Les établissements fédéraux

Comme on l'a vu, l'enseignement est avant tout du ressort des provinces, mais le gouvernement fédéral a la responsabilité directe de l'éducation des autochtones, des enfants des membres des forces armées et des détenus des établissements pénitentiaires.

L'instruction des enfants indiens et des jeunes inuit relève du ministère fédéral des affaires indiennes, dont le ministre est autorisé à gérer des écoles ou à assurer l'accès des élèves à l'enseignement public ou privé. Le gouvernement fédéral possède et gère quelque 250 écoles ouvertes dans des réserves indiennes. Bien que le ministère régisse différents aspects, comme les bâtiments, les programmes, l'inspection et l'enseignement, plus de cent conseils de bande gèrent leurs propres écoles. La moitié des enfants autochtones fréquentent les écoles publiques provinciales. Le gouvernement fédéral rétribue les provinces à ce titre, soit en assumant les frais de scolarité des élèves, soit en contribuant aux dépenses d'investissement des écoles.

Le ministère de la défense nationale entretient des écoles pour les enfants du personnel militaire, au Canada et à l'étranger. Au Canada, chaque base

militaire possède son propre conseil scolaire et ses propres écoles; le programme est conforme à celui de la province où l'école est située. La supervision et l'inspection de ces écoles sont assurées par les autorités provinciales. Environ 15 000 élèves fréquentent les 64 écoles du ministère de la défense tandis que 8 500 autres fréquentent les écoles publiques. Les 11 écoles du ministère en Europe (neuf en Allemagne, une aux Pays-Bas, une en Belgique) comptent 3 800 élèves.

Dans les Territoires

Deux grandes zones géographiques n'ont pas le statut de province : le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest.

Au Yukon, les écoles sont gérées par le ministère de l'éducation du territoire. Même si la loi reconnaît toujours trois types d'école (publique, séparée, indienne), depuis la fermeture de la dernière école indienne, en 1969, tous les élèves fréquentent des écoles publiques ou séparées. Pour l'organisation scolaire et le programme d'enseignement, le Yukon s'est inspiré du modèle de la Colombie-Britannique.

En 1969, la responsabilité de l'enseignement dans les Territoires du Nord-Ouest, qui appartenait au ministère fédéral des affaires indiennes et du Nord, a été confiée au Conseil territorial. Un programme propre à la région a ensuite été mis au point; il couvre les six années du primaire et quatre années du secondaire.

Bien que, d'une façon générale, l'enseignement relève du ministère de l'éducation des Territoires du Nord-Ouest, des conseils scolaires locaux dans les centres urbains de Yellowknife et de Hay-River jouissent d'une certaine autonomie. Dans les Territoires du Nord-Ouest, seules les collectivités les plus importantes ont des écoles secondaires; des locaux d'habitation sont prévus pour les élèves qui viennent de l'extérieur. En outre, il existe des programmes d'aide pour les élèves du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest qui désirent poursuivre leurs études dans les établissements de niveau post-secondaire situés ailleurs.

Modes de financement

Pour 1979-1980, les dépenses au titre de l'enseignement primaire et secondaire ont été évaluées à 13 mil-

liards de dollars (1), soit 66,5 p. 100 de l'ensemble des sommes affectées à l'éducation et 5,4 p. 100 du produit intérieur brut.

La charge financière de l'enseignement public, primaire et secondaire, repose sur les municipalités. Celles-ci financent la majeure partie du coût de l'enseignement de base à l'aide des taxes locales sur les biens-fonds et les sociétés. Toutefois, l'expansion prise par les services éducatifs depuis la seconde guerre mondiale a amené d'autres niveaux de gouvernement à participer au financement de l'enseignement public. A la fin des années 40, l'apport des gouvernements provinciaux n'atteignait pas 20 p. 100. Au cours de la décennie suivante, les dépenses d'enseignement ayant presque triplé (en raison de l'accroissement du nombre des élèves, du relèvement des traitements des enseignants, des programmes de construction à grande échelle et de l'accroissement des services spéciaux), les autorités municipales ont sollicité un soutien accru des gouvernements provinciaux. Depuis, les subventions provinciales en faveur des conseils scolaires sont, dans l'ensemble, à la hausse.

La proportion des apports locaux et provinciaux à l'enseignement public varie d'une province à l'autre, puisque chaque gouvernement provincial fixe la mesure de sa responsabilité financière. En 1978-1979, les subventions des gouvernements provinciaux représentaient, en moyenne, 65 p. 100 des dépenses générales nettes au titre de l'enseignement public, avec des niveaux maximaux de 96 et de 92 p. 100 au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve, et un minimum de 46 p. 100 au Manitoba.

En fait, une part du soutien provincial des écoles publiques provient du gouvernement fédéral. Le ministère de l'expansion économique régionale, notamment, accorde un appui financier à la construction d'écoles; des contributions proviennent en outre du programme fédéral-provincial d'aide au bilinguisme.

L'enseignement "post-secondaire"

Jusqu'à il y a vingt ans environ, l'enseignement supérieur était dispensé presque exclusivement par les universités, qui étaient presque toutes

1. Un dollar canadien = 5 francs français et 40 francs belges.

des établissements privés, souvent confessionnels. Au cours des années 60, à mesure que les universités dépendaient de plus en plus des gouvernements, un réseau d'établissements "post-secondaires non universitaires" gérés par le secteur public a commencé à se constituer.

Il y a au Canada plusieurs types d'établissements délivrant des grades :

Les universités offrent au minimum des programmes de premier cycle en lettres et en sciences. Habituellement, ils délivrent aussi des diplômes d'études de deuxième et de troisième cycles.

Les collèges d'arts libéraux dispensent des programmes menant à des grades, généralement de premier cycle et en arts seulement.

Les collèges de théologie, établissements indépendants, délivrent des grades en sciences religieuses et en théologie.

D'autres établissements spécialisés offrent des programmes menant à des grades dans une seule discipline, par exemple en génie, en arts ou en pédagogie.

L'admission aux universités et aux divers établissements qui délivrent des grades s'obtient directement à la sortie du secondaire, sauf au Québec où il faut d'abord suivre un programme de deux ans dans un collège d'enseignement général et professionnel (cégep). Comme les examens provinciaux ont à peu près disparu depuis quelques années, le dossier scolaire est devenu le premier outil d'évaluation des candidats. Les examens d'admission à l'université n'existent pas au Canada, mais, là où les provinces administrent des examens finals d'études secondaires à l'échelle de la province, les résultats obtenus à ces examens, sous réserve d'un choix de matières et de notes, servent de fondement à l'admission dans une université provinciale. La plupart des universités prévoient des modalités d'admission pour les étudiants "adultes", en particulier pour ceux qui ne satisfont pas aux exigences normales.

En général, dans les universités canadiennes, le baccalauréat est obtenu après trois ou quatre années d'études, selon le niveau du diplôme d'études secondaires au moment de l'admission. Le baccalauréat spécia-

lisé, plus poussé que le baccalauréat général, peut demander une année de plus. L'accès aux facultés menant à certaines professions libérales, comme le droit, le génie, la médecine, l'architecture et l'administration des affaires, exige généralement que le candidat ait satisfait en tout ou partie aux conditions d'obtention d'un baccalauréat. Le programme d'études dans ces disciplines dure donc cinq ou six ans à partir de la fin des études secondaires.

Les programmes de maîtrise sont d'un an ou de deux ans et supposent généralement un baccalauréat spécialisé ou l'équivalent. Enfin, pour s'inscrire au doctorat, un étudiant doit d'ordinaire détenir une maîtrise dans la discipline choisie.

L'évolution de l'enseignement universitaire

Au Canada, les premiers établissements d'enseignement supérieur ont été créés sur le modèle européen. Le séminaire de Québec, qui a plus tard donné naissance à l'université Laval, a été fondé en 1663. Le plus ancien établissement de langue anglaise, le King's College de Windsor (Nouvelle-Écosse), a ouvert ses portes en 1789. Dès 1867, le Québec comptait trois universités et 712 collèges classiques. Il y avait trois universités au Nouveau-Brunswick, cinq en Nouvelle-Écosse et sept en Ontario. Des collèges de théologie ont également été fondés pour la formation du clergé et pour celle d'un petit nombre de laïcs qui désiraient exercer des professions libérales. Dans les universités, l'enseignement portait surtout sur la philosophie et les humanités classiques, ainsi que sur les disciplines "traditionnelles" : la théologie, la médecine et le droit.

Vers le milieu du dix-neuvième siècle, des cours de sciences naturelles, de sciences appliquées et de génie ont été créés à l'université McGill (Montréal). Ces nouvelles orientations apparaissaient également à l'université Dalhousie (Halifax), à la Queen's University (Kingston) et à l'université de Toronto.

Avec la création des quatre provinces de l'Ouest (2), de nouveaux types de programmes universitaires ont commencé d'apparaître. L'exem-

2. Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Colombie-Britannique.

ple américain des collèges subventionnés par l'État a porté les pouvoirs publics à s'intéresser aux programmes d'extension de l'enseignement et aux services communautaires. L'université du Manitoba a été fondée en 1877; celles de l'Alberta et de la Saskatchewan en 1908 et 1909. Quant à l'université de Colombie-Britannique, elle a ouvert ses portes en 1915.

D'autres établissements ont été créés après la première guerre mondiale et, en 1938, le Canada comptait vingt-huit universités d'importance variée : l'université de Toronto comptait, par exemple, sept mille étudiants à plein temps, tandis que le nombre des inscrits n'atteignait pas mille dans d'autres établissements. Cette année-là, le nombre des étudiants inscrits dans les universités était évalué à 40 000, soit 5 p. 100 de la population âgée de 18 à 24 ans.

Après la seconde guerre mondiale, plus de 50 000 ex-militaires, hommes et femmes, se sont inscrits à l'Université dans le cadre du programme de réadaptation des anciens combattants. Au milieu des années 50, un nombre croissant de diplômés des écoles secondaires sont venus remplacer ces jeunes anciens combattants. Les demandes d'admission dans les universités ont continué d'augmenter, mais ce n'est qu'au cours des années 60 que l'ampleur de l'expansion s'est pleinement fait sentir, lorsque le nombre des inscriptions a grimpé de 128 600 en 1961-1962 à 323 000 en 1971-1972. Au cours des années 70, les inscriptions ont diminué certaines années, en dépit de l'augmentation de la population âgée de 18 à 24 ans.

Comme on l'a vu, les premières universités canadiennes étaient des établissements privés et confessionnels. Leur financement se faisait alors surtout par le truchement des Églises, ou provenait de dons de bienfaiteurs et des frais de scolarité. A mesure que les programmes et les services ont pris de l'extension, les gouvernements de toutes les provinces et le gouvernement fédéral se sont intéressés de plus en plus au financement et à la planification de l'expansion des universités. Au départ, les contributions fédérales ont pris la forme de subventions proportionnelles aux effectifs ou aux dépenses de fonctionnement des établissements; actuellement, les transferts d'impôts en faveur des provinces pour l'enseignement et les autres services sociaux remplacent le soutien fédéral direct.

En 1979-1980, les dépenses de fonctionnement des universités canadiennes étaient évaluées à 3,1 milliards de dollars canadiens, dont 2,3 milliards provenaient de subventions provinciales et 256 millions du gouvernement fédéral. Pour la même année, les frais de scolarité des étudiants se sont élevés à 430 millions, soit 11 p. 100 des frais de fonctionnement.

Les collèges communautaires

Environ 250 établissements offrent des programmes de niveau collégial. Leur désignation varie : collèges d'arts appliqués et de technologie en Ontario, collèges d'enseignement général et professionnel (cégep) au Québec, instituts d'arts appliqués et de technologie en Saskatchewan, instituts de technologie, collèges de technologie agricole, collèges communautaires, etc. Certains d'entre eux n'assurent une formation que dans un petit nombre de disciplines spécialisées, par exemple les techniques de pêche, les techniques maritimes ou paramédicales, etc. Ce sont les collèges communautaires qui assurent la formation de la plupart des infirmières diplômées.

De nombreux collèges communautaires étaient, au départ, des collèges privés, des écoles techniques publiques ou des collèges affiliés à une université. Il a fallu attendre les années 60 pour que les provinces structurent l'enseignement post-secondaire non universitaire en un système de collèges communautaires, en transformant les anciens établissements ou en en créant de nouveaux. La création des collèges communautaires partait du principe que l'accès à l'instruction post-secondaire devrait dépasser le cadre des universités pour toucher les étudiants qui souhaitent suivre un programme technique axé sur une carrière au lieu de recevoir une formation universitaire.

Les collèges communautaires ont élaboré tout un éventail de programmes répondant aux besoins des collectivités qu'ils desservent. Tous ces programmes ne peuvent entrer dans la catégorie des cours "post-secondaires" puisqu'il arrive souvent que le diplôme d'études secondaires ne soit pas exigé à l'admission, notamment pour l'enseignement des métiers spécialisés. Ces collèges administrent aussi de vastes programmes d'éducation des adultes destinés à

permettre à ceux qui ont un emploi de suivre des cours spécialisés et techniques.

La structure et l'organisation de l'enseignement communautaire varient d'une province à l'autre, mais, en général, c'est la province qui est responsable de sa coordination, de sa réglementation et de son financement. Certaines provinces subventionnent intégralement leurs collèges communautaires; toutes leur accordent des fonds considérables. De même, l'autonomie locale varie.

En 1979-1980, les effectifs à plein temps des collèges communautaires atteignait 241 600 inscrits, soit une augmentation de 6,3 p. 100 par rapport à 1976-1977 et de 248 p. 100 par rapport à 1965-1966. Les deux tiers des étudiants étaient inscrits à des programmes de "carrières" techniques. Les autres étaient inscrits à des programmes de passage à l'Université. L'effectif à plein temps ne représente cependant qu'une petite part des activités des collèges communautaires en matière d'éducation des adultes. Il n'est pas rare de voir un établissement où l'effectif à plein temps est réduit dispenser des cours spécialisés, techniques ou d'intérêt général à un nombre d'élèves à temps partiel cinq fois plus important.

La formation des enseignants

A l'époque où une année de pédagogie après la fin des études secondaires était l'exigence de base du brevet d'enseignement primaire, les écoles normales assuraient cette formation dans la plupart des provinces. Par ailleurs, la formation des enseignants du niveau secondaire incombe depuis toujours aux universités, et, dans certaines provinces, c'est également le cas depuis longtemps pour les enseignants du niveau primaire. Depuis quelques années, comme les provinces ont élevé le niveau de leurs exigences minimales d'accès à la profession (il faut maintenant être titulaire d'un grade universitaire et avoir reçu une formation pédagogique), les universités assument la responsabilité de tous les programmes de formation des enseignants.

Les cours de pédagogie, d'une durée de quatre ou cinq ans, conjuguent les études générales et professionnelles. Certaines universités délivrent des diplômes conjoints (par exemple, B.A. et B. Ed.); ailleurs, les programmes conduisent au baccalauréat en éduca-

tion seulement. Il est également possible de faire une année d'études professionnelles à la suite d'un programme de baccalauréat dans une autre discipline.

Bien que la formation des enseignants soit confiée aux universités, seuls les ministères provinciaux de l'éducation peuvent délivrer les certificats qui, en fait, constituent des permis d'enseigner dans le système scolaire public.

L'enseignement technique

Au début du dix-neuvième siècle, en raison de l'industrialisation rapide du Canada, l'acquisition de compétences techniques et spécialisées a pris une importance accrue. Comme les écoles et les universités n'offraient que rarement un enseignement dans ces domaines, il a fallu trouver les moyens de répondre à ce besoin croissant. On a vu apparaître une série d'initiatives fédérales-provinciales, comme le programme de formation agricole créé en 1913. Au cours des années 50, la pénurie de main-d'œuvre technique a poussé le gouvernement fédéral à accorder davantage d'aide aux provinces au titre de la formation professionnelle. Dès 1960, une trentaine d'établissements avaient ouvert leurs portes et l'adoption, l'année suivante, de la Loi sur l'assistance à la formation technique et professionnelle est venue encourager les provinces à élargir et à améliorer leurs services. A partir de cette date, on a vu s'ouvrir de nouvelles écoles polyvalentes qui ont souvent intégré les programmes techniques et professionnels.

Les cours de métiers, qui mettent l'accent sur l'acquisition d'aptitudes manuelles et l'apprentissage de procédés et de techniques, sont généralement d'une durée d'un an. Une neuvième ou une dixième année est exigée à l'admission. Ces cours sont dispensés dans différents milieux : divisions spécialisées des collèges communautaires, écoles provinciales de métiers, collèges commerciaux privés, programmes de formation en cours d'emploi.

La formation dans l'entreprise est assurée par les établissements commerciaux et industriels qui forment de nouveaux employés, recyclent des travailleurs expérimentés ou leur permettent d'améliorer leurs compétences. Cette forme d'enseignement est parfois appuyée, en tout ou partie,

par le secteur public, parfois entièrement financée par l'entreprise. Il arrive que le gouvernement fédéral rembourse, en vertu d'ententes de partage des coûts, les sociétés qui gèrent des programmes de formation en cours d'emploi.

D'autre part, les programmes d'apprentissage combinent la formation en cours d'emploi et l'enseignement en classe. Aux termes de son contrat avec l'employeur, un particulier acquiert ainsi un métier spécialisé et, au bout de quelque temps, devient ouvrier. Les apprentis s'inscrivent auprès d'un ministère provincial du travail ou de la main-d'œuvre qui établit les normes de compétence pour les ouvriers, ou bien concluent une entente avec leur employeur. En collaboration avec les provinces, le gouvernement fédéral a institué des examens interprovinciaux normalisés dans l'intention de promouvoir la mobilité de la main-d'œuvre. Ceux qui réussissent aux examens dans certains métiers susceptibles d'apprentissage peuvent travailler dans n'importe quelle province.

La loi fédérale sur la réadaptation professionnelle des invalides vise à faciliter l'enseignement des métiers aux handicapés. Le gouvernement fédéral rembourse aux provinces 50 p. 100 du coût des programmes qui permettent aux invalides d'en arriver à subvenir, en tout ou partie, à leurs besoins propres. Les provinces dispensent cet enseignement directement dans leurs collèges communautaires ou leurs écoles de métiers, ou bien elles l'achètent au secteur privé ou à des organismes bénévoles.

L'éducation permanente

L'éducation des adultes, dite encore éducation permanente, s'adresse à ceux qui sont en dehors du système scolaire ordinaire. Les adultes qui ne fréquentent pas l'école peuvent acquérir des crédits à différents niveaux ou poursuivre leurs intérêts personnels.

L'éducation permanente est assurée par les conseils scolaires locaux, les ministères provinciaux de l'éducation, les collèges communautaires et les universités. Il y a également des programmes offerts par des organismes

bénévoles, des Eglises, des syndicats, des associations professionnelles, des ministères, des entreprises et des industries.

L'éducation des adultes n'est pas l'apanage des établissements constitués. Outre les cours par correspondance et les écoles du soir, connus depuis longtemps, des bibliothèques itinérantes et des institutions culturelles (musées, galeries d'art, stations de radio et de télévision, presse) offrent des cours.

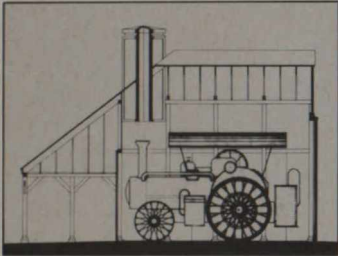
Il existe un large éventail de programmes d'éducation des adultes.

Les études à temps partiel, notamment, permettent aux élèves d'améliorer leurs compétences en suivant des cours qui mènent à un diplôme collégial ou à un grade universitaire. D'autres programmes, sans crédits, visent l'enrichissement personnel ou l'occupation des loisirs. Il peut s'agir de passe-temps, d'arts appliqués ou de beaux-arts, de récréation, d'éducation sociale, pour ne citer que quelques domaines. Il y a aussi des cours de perfectionnement et de mise à jour des connaissances.

Au cours des dix dernières années, c'est le secteur de l'éducation des adultes qui a connu la croissance la plus rapide. Au total, en 1977-1978, plus de 1,8 million de personnes suivaient des cours à temps partiel dans les établissements d'enseignement, sans compter les programmes offerts par des organismes bénévoles, des Eglises, des syndicats, etc. C'est dire que, par rapport à la population des personnes de 15 ans et plus ne fréquentant pas l'école, 118 adultes sur 1 000 suivaient des cours dans des établissements d'enseignement en 1977-1978 (89 pour 1 000 en 1972-1973).

En 1977-1978, 500 000 élèves étaient inscrits à temps partiel à des cours sans crédits dans des collèges communautaires et des écoles de métier, soit une augmentation de 200 p. 100 en quatre ans (par comparaison avec une hausse de 40 p. 100 pour les cours assortis de crédits). La même année, 600 000 étudiants suivaient des cours à l'université à temps partiel dans le cadre de programmes assortis ou non de crédits. Ce chiffre dépassait de 200 000 le nombre des étudiants à plein temps.

doté d'une haute cheminée. Situé près de Steinbach, à une soixantaine de kilomètres de Winnipeg, le village-musée, qui comprenait déjà, entre autres, une exploitation agricole et un grand moulin à vent, rappelle le souvenir des premiers mennonites qui s'installèrent il y a une



Tracteur Reeves 1904 et son abri.

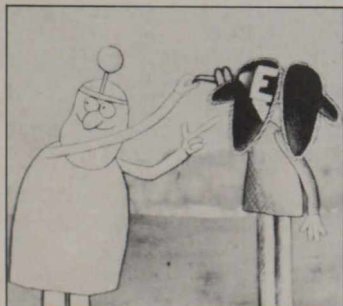
centaine d'années sur les terres vierges du sud du Manitoba. Venus de Pologne, ils mirent la région en valeur, sachant conserver leur genre de vie fondé sur l'entraide, et même leur langue, l'allemand. Au nombre de deux cent vingt mille dans l'ensemble du Canada, les mennonites forment aujourd'hui une confession religieuse peu répandue mais très vivante.

IMAGES

■ « **Point d'impulsion** ». Bertrand Langlois, Bruno Carrière et Marcel Sabourin présentent une analyse minutieuse des différentes phases d'un plongeur. La caméra scrute le travail de Pascale Gauthier, plongeuse olympique canadienne. L'athlète se prépare : échauffement des parties du corps jusqu'à la maîtrise parfaite de la musculature. Après ces images qui reflètent le calme et le silence de la piscine, le film s'accélère. Pascale se tend, droite comme un i sur le plongoir. Concentrée, elle se lance. L'énergie donnée propulse son corps comme un obus. La caméra est fascinée par le dynamisme du saut. La plongeuse s'enroule, se détend puis se ramasse sur elle-même, cabriole encore une fois et repart vers l'eau. Une fois, deux fois, trois fois. Les auteurs intercalent entre les mouvements des croquis animés qui redécoupent bonds et rebonds. Le « point d'impulsion », source de vie, est traqué de jet en soubresaut. Le

travail de montage crée l'unité entre le documentaire et l'animation tout en conservant le rythme du mouvement. On oublie la plongeuse pour se laisser séduire par cette forme parfaite qui se multiplie et se modifie avec aisance. Vu à la *délégation générale du Québec, Paris*.

■ « **E** ». On prend une lettre au hasard. La lettre E, par exemple. On place cet E sur un socle monumental, dans un jardin public d'une capitale quelconque. On le regarde prendre la pose sous un ciel bleu cobalt. Autour de lui s'extasie un groupe de badauds qui gazouillent le nom de la statue à qui mieux mieux : E, E, E... Arrive un original qui, dans son innocence, l'appelle « A », soulevant un tollé général dans l'assistance. On le ligote, on l'expulse jusqu'à ce que la Science lui apporte le "salut" sous la forme de verres correcteurs. Les gazouillis reprennent à l'arrivée du roi et de sa suite. « A », dit le roi en voyant la statue. La Science a beau lui faire entrevoir l'imperfection de



E, une lettre au hasard...

sa vision, il la méprise en souriant et lui préfère la matraque, qui transforme ses sujets en lecteurs de « A ». Tout œil normal lira dorénavant « E » comme « A ». Bretislav Pojar continue d'illustrer l'absurdité de comportements commandés par la force née de la loi du nombre ou de la violence. A l'univers grinçant de « Balabok » (1973), il préfère ici une atmosphère douceuse qui crée l'ambiguïté, suscite l'inquiétude. Rien de plus plaisant que le décor aux pastels raffinés d'Yvon Mallette sur lequel évoluent des figurines naïves en papier découpé directement animées sous la caméra. Un accompagnement sonore "fin de siècle" conçu par Mau-

rice Blackburn et réalisé par « les Mimes électriques » donne des allures d'opéra-comique à cette fable corrosive. *Produit par l'Office national du film.*

LIVRES

■ « **Un tour de France canadien** ». Conçu par David MacDonald Stewart, président de la Société historique du lac Saint-Louis (Québec), ce guide sort tout à fait des sentiers battus pour explorer les points du tertiore français qui sont liés à l'histoire du Canada. Plus de trois cents lieux permettant d'évoquer quelque cinq cents noms d'explorateurs, de gouverneurs ou de familles sont recensés. Des figures marquantes : Marie de l'Incarnation, originaire de Tours, fondatrice avec Mme de La Peltrie du premier couvent d'Ursulines, responsable de l'éducation des jeunes filles de la colonie canadienne; Montcalm, Frontenac, et tant d'autres. Des anonymes aussi, dont le nom est devenu canadien. L'île de Ré est le point d'origine de nombreux noms de Nouvelle-France. Désireux de fuir les marais salants, la malaria et la misère, de nombreux Rhétains ont profité des avantages prévus par Colbert pour s'installer en Nouvelle-France. Ils partirent de la Rochelle, port et avant-poste d'une région riche en souvenirs. Dans la Vienne, Archigny garde intact le souvenir du "Grand Dérangement" de 1755 : une quarantaine de maisons basses qui se démarquent du style du pays forment la "ligne acadienne". C'est là qu'était prévue l'installation de mille cinq cents Acadiens, mais ces pêcheurs acceptèrent mal de devenir défricheurs et agriculteurs. Le livre se présente sous forme de notices, historiques et touristiques, classées par région. Chaque chapitre est conclu par des indications routières intitulées « Comment s'y rendre ». Deux index (lieux et noms propres) complètent l'ouvrage. « *Un tour de France canadien* », 358 pages, *Éditions la Presse, Montréal*; diffusion : *Agence centrale du livre, Paris*.

■ **Félix-Antoine Savard**, récemment disparu à l'âge de quatre-vingt-six ans, a longtemps joué un rôle remarquable dans la vie culturelle du Québec. Auteur de nombreux ouvrages, il s'était fait connaître d'une manière éclatante avec son premier roman, « Menaud, maître draveur » (1937), devenu un classique de la littérature québécoise. Son récit lui avait été



La Drave, dessin de Paul-José Migglacio (*Éditions France-Québec, Montréal*).

inspiré par la rencontre qu'il avait faite d'un authentique draveur (le mot est un calque de l'anglais *driver*, conducteur de bois flottés) et il l'avait nourri de recherches ethnographiques effectuées dans la région de Charlevoix ainsi qu'en Gaspésie et en Acadie. Évoquant lui-même « Maria Chapdelaine » - le « beau livre » de Louis Hémon - l'auteur fait revivre « les randonnées des coureurs des bois, les portages, les rapides, tout le pays qu'on avait découvert, tout ce qu'avaient enduré explorateurs, colons, missionnaires ». Prêtre, Mgr Savard a desservi au cours de sa carrière plusieurs paroisses (il a même fondé celle de Saint-Philippe de Clermont, au nord de Québec), puis il fut professeur de littérature à l'université Laval.

■ **Yves Beauchemin**. Un enfant se tue en voulant sauver son chat perché au faite d'un toit. Qui avait saoulé le charmant bambin? Egon Ratablavasky. Personne ne sait rien de ce sinistre individu. On ne fait que subir ses méfaits. Escroc, sadique, meurtrier, ce vieillardi poursuit de ses magouilles cruelles les héros d'un roman picaresque où l'auteur mêle avec verve suspens, humour noir, férocité

et fantaisie. Tout commence le jour où un Montréalais anonyme reçoit sur la tête un rivet meurtrier, à l'angle de la rue Sainte-Catherine et de la rue Pleissis. Florent, toujours serviable, se précipite. En récompense, il a le malheur d'être remarqué par le redoutable Egon Ratablavasky. La toile d'araignée du vieillard est faite d'une substance infailible : on ne résiste pas à l'appât de l'argent immédiat. Florent tombe dans le piège et entraîne avec lui sa famille, ses amis et même l'abbé Jeunehomme, lettré loufoque à la recherche de Gogol. D'aventure gastronomique en déboire antiquisant, on débouche sur la cosmétologie. En chemin, on a rencontré le délicieux M. Émile, alcoolique de cinq ans très attaché à son matou. Les personnages de Beauchemin sont des "croque-la-vie" qui débordent d'idées et d'énergie. Contre le Mal, ils se battent avec courage et ténacité. C'est M. Émile qui gagne, aux points. Le petit bonhomme a compris que l'extermination d'Egon était la meilleure solution. Mais le maniaque se fâche. Un petit mort, sur le trottoir? Pas de tragédie. Le roman continue en mineur et le matou se charge de la vengeance finale. *Yves Beauchemin, « le Matou », 583 pages, Julliard.*

FAUNE

■ **Recherches sur le bœuf musqué.** Une équipe de médecins vétérinaires de l'université de Saskatchewan se livre à une étude visant à définir l'habitat qui convient le mieux au bœuf musqué et à déterminer le moment de l'année où l'espèce a le plus besoin d'être protégée. On sait encore peu de chose, en effet, sur ce mammifère étrange qui, en dépit de son nom, se rapproche du mouton plus que du bœuf. Il supporte les dures conditions de la vie dans l'Arctique, mais l'espèce a une existence précaire (sa chasse est interdite), même si, en tel ou tel point, le nombre des individus paraît s'être beaucoup accru au cours des trente dernières années. Sur l'île Banks, par exemple, ce nombre serait



Bœufs musqués.

passé de cent à dix-huit mille. C'est de cette île située dans le nord-ouest de l'archipel arctique que les chercheurs ont fait venir à Saskatoon une douzaine de jeunes veaux sur lesquels ils conduisent une étude dont les résultats seront utiles aux Inuit : ceux-ci aimeraient pouvoir élever le bœuf musqué pour sa laine et pour sa viande.

ARTS

■ **« Sarah et le cri de la langouste ».** John Murrell évoque Sarah Bernhardt vieillissante, installée sur une chaise longue dans sa maison de Belle-Ile. C'est là qu'elle écrit le deuxième tome de ses Mémoires, celui du voyage en Amérique. Sarah se meurt, mais garde son énergie pour faire revivre son passé. Elle le remet en scène et entraîne avec elle, sur son théâtre intime, Georges Pitou, son secrétaire, à la fois interprète, machine à écrire, gouvernante et ami. Pour créer sa Sarah, Murrell s'est inspiré de la vie de l'actrice et de ses Mémoires, publiées en 1907. La Sarah que Delphine Seyrig incarne n'est pas la diva extravagante et impérieuse de la légende. C'est une femme brisée, aux allures de crustacé, qui impressionne pourtant par sa force et par son humour. Elle appelle les ombres et les fait interpréter par l'indispensable Pitou (Georges Wilson). Sa réminiscence ne lui fait remâcher que sa solitude. Un petit cri de douleur, avant la mort. Comme la langouste. Avec « Sarah et le cri de la langouste », Murrell a écrit, à trente-sept ans, l'une de ses

meilleures pièces. D'origine américaine, il vit depuis longtemps au Canada où il a présenté, ainsi qu'à Londres, des œuvres appréciées. *Vu au Théâtre de l'Œuvre, Paris.*

■ **Bruce Dunnet.** Trois dessins (fusain et pastel) et trois tableaux d'un jeune Torontois encore presque inconnu, puisque sa première exposition à Paris, à la galerie Riedel, date d'avril dernier, sont des variations au sens musical du terme sur le thème des *Pendus*. Les formes de ces "pendus", très interprétées, prennent place dans un espace morcelé et plein, de sorte qu'on les dirait plutôt



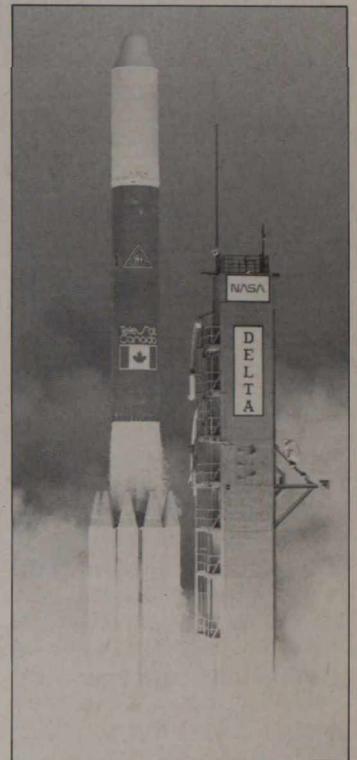
Bruce Dunnet, « Les Pendus ».

épinglées sur un tissu que suspendues dans le vide. Les tableaux, réalisés à l'aide de haillons collés sur des surfaces entoilées et peints de couleurs vives, forment des reliefs baroques dans le goût gitan. Tout cela est finalement plus décoratif que tragique. *Vu au Centre culturel canadien, Paris.*

TECHNIQUES

■ **Satellites de communications.** Deux satellites canadiens de communications ont été mis en orbite géostationnaire au cours des derniers mois. En août 1982, Anik D-1 a été lancé de Cap-Canaveral (Floride) par une fusée Delta de la National Aeronautics and Space Administration (Nasa) et il est entré

en service à la fin du mois d'octobre. L'engin offre vingt-quatre canaux. Chacun d'eux peut servir à retransmettre 960



Lancement d'Anik D-1.

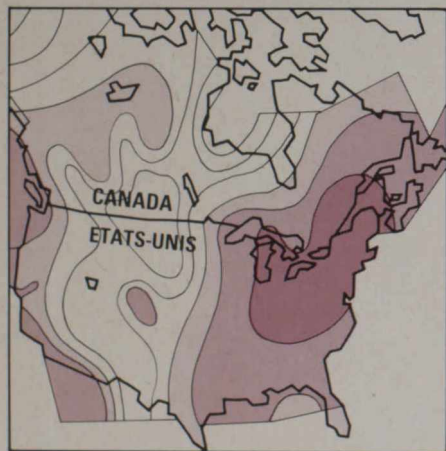
circuits téléphoniques ou 1 programme de télévision couleur. La durée du fonctionnement du satellite est estimée à huit ou dix ans. Anik D-1 et bientôt Anik D-2 iront remplacer progressivement les quatre satellites Anik A qui ont été lancés entre 1972 et 1978. De plus, le premier satellite de la série Anik C a été mis sur orbite en novembre par la navette Columbia de la Nasa au cours de son premier vol commercial. Il s'agit du dernier satellite de la série des trois Anik C (donc Anik C-3) qui a été programmée, les deux autres devant être lancés plus tard. La technique du lancement par la navette est très particulière : placé dans la soute sur une plate-forme tournante, le satellite est d'abord mis en rotation pour lui permettre de conserver une fois dans l'espace une attitude constante par rapport à la Terre, puis il est catapulté hors de la soute. Enfin, il est placé sur une orbite circulaire à l'aide du moteur dont il est doté. Les deux satellites Anik D et Anik C-3 permettront à Télésat Canada, société d'État qui exploite les satellites de communications, de quadrupler son potentiel.

« Alerte aux pluies acides! »

Les nuisances de la grande industrie nord-américaine.

Les pluies acides sont au nombre des dangers les plus sérieux qui pèsent sur l'environnement. Dans l'est du Canada, elles menacent de très nombreux lacs, ravagent de vastes superficies de forêts, détériorent lentement, mais sûrement, les sols. Très conscient du péril, le gouvernement canadien a engagé des négociations avec le gouvernement des États-Unis pour tenter de réduire les émissions de polluants qui en sont la cause.

Les pluies acides proviennent indirectement des hautes cheminées des



Les zones de l'Amérique du Nord les plus touchées par les pluies acides.

aciéries et fonderies de minerais, des centrales thermiques, des raffineries de pétrole, des tuyaux d'échappement des millions de voitures qui encombrant les grandes villes. Les gaz polluants, notamment l'anhydride sulfureux et les oxydes d'azote, se répandent chaque jour dans l'atmosphère par milliers de tonnes, sont entraînés par le vent, puis subissent des réactions chimiques qui les transforment en acide sulfurique ou en acide nitrique, lesquels réagissent avec la vapeur d'eau des nuages qu'ils traversent en l'acidifiant pour retomber finalement sur terre sous la forme de pluies et de neiges acides. En Amérique du Nord, 30,7 millions de tonnes de dioxyde de soufre (25,7 Mt de

source étatsunienne, 3 Mt de source canadienne) et 24,1 millions de tonnes d'oxydes d'azote (22,2 Mt de source étatsunienne, 1,9 Mt de source canadienne) s'échappent chaque année dans l'atmosphère.

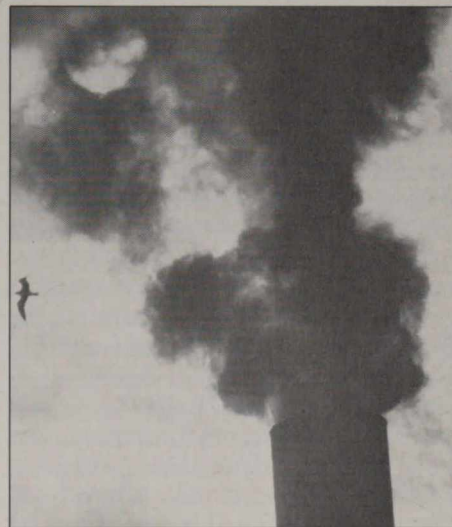
Dans l'Ontario, cent quarante lacs devenus trop acides sont maintenant stériles. En quarante ans, des populations entières de truites, de "meuniers noirs" (chevesnes), de "barbotes brunes" et de carpes y ont disparu et un grand nombre d'autres lacs sont menacés. Certes, l'eau est devenue d'une limpidité de cristal, mais c'est parce que toute vie, animale ou végétale, à l'exception de quelques algues et mousses posées sur le fond, s'y est éteinte.

Les forêts ne sont pas moins touchées. Dans la région minière de Sudbury, en Ontario, des peuplements de pins ont été ravagés. On estime qu'à moins d'une réduction substantielle des retombées acides, plusieurs régions forestières du Canada et des États-Unis subiront des atteintes graves et généralisées au cours des décennies qui viennent. La réduction de la croissance des arbres et la détérioration du feuillage qui résultent de l'attaque des pluies acides pourraient, pense-t-on, ruiner l'économie forestière de ces régions.

Les effets des pluies acides sur les sols sont plus difficiles à évaluer. Les sols calcaires ont un bon "pouvoir tampon" et ne sont pas vraiment en danger. Les Grands Lacs, dont le sol est calcaire, ne devraient donc pas être trop gravement atteints. Il en va autrement des sols du Bouclier canadien, qui occupent d'immenses surfaces de l'Ontario et du Québec et la majeure partie des provinces maritimes. Ces sols, déjà naturellement acides, sont très sensibles aux accroissements d'acidité. Une fois libérés par les acides, l'aluminium et le manganèse, qui y abondent, deviennent très toxiques pour les végétaux.

Le Canada et les États-Unis ont signé, il y a un peu plus de deux ans,

une entente aux termes de laquelle les deux pays se sont engagés à coopérer pour résoudre le problème des pluies acides, dont ils reconnaissent l'importance. Dans le cadre des travaux et des négociations qui ont suivi, le Canada a proposé en février dernier une réduction de 50 p. 100 des émissions d'anhydride sulfureux dans l'est de l'Amérique du Nord. Le gouvernement des États-Unis, déclarant vouloir approfondir les études avant de prendre des mesures propres à réduire à la source les émissions de polluants, n'a pas souscrit à cette proposition.



Les choses n'ont guère avancé à la réunion tenue à Ottawa quatre mois plus tard, mais on peut espérer qu'elles vont progresser maintenant que les élections législatives américaines sont passées. Plus nombreux que les habitants des États-Unis à comprendre les causes des pluies acides et à évaluer les dommages qu'elles provoquent, les Canadiens sont inquiets. C'est que 15 p. 100 seulement des pluies acides qui tombent aux États-Unis proviennent du Canada, alors que les États-Unis sont responsables de la moitié de celles qui tombent au Canada et qu'une partie importante du territoire canadien, très vulnérable à ces précipitations, risque de s'y voir exposée. ■

Le Roy Thomson Hall

A Toronto, une salle de concert conçue comme un instrument de musique.

C'est le 13 septembre dernier que s'est ouvert à Toronto le Roy Thomson Hall, un auditorium qui, conçu avec un soin extrême, fait appel à la technologie la plus avancée en matière d'acoustique. Jusque-là, l'Orchestre symphonique de Toronto (the Toronto Symphony) et le Mendelssohn Choir œuvraient au Massey Hall, une salle de concert de la fin du siècle dernier dont l'acoustique n'était pas sans reproche.

La nouvelle salle est l'aboutissement du projet que forma, il y a quelque quinze années, Edward Pickering, président du Toronto Symphony : donner à la ville un auditorium de niveau international où tout serait subordonné à l'acoustique, qui devrait atteindre - ou presque - la perfection. Après avoir reçu de la municipalité, au terme de longues négociations, l'assurance qu'il pourrait disposer d'un terrain situé à proximité immédiate du centre-ville, Edward Pickering s'adressait, pour la conception acoustique de l'auditorium, à Théodore Schultz, un acousticien de grande réputation travaillant pour une société spécialisée de Boston, excellent musicien de surcroît. Il lançait en même temps un appel d'offres auprès d'une vingtaine d'agences d'architecture et retenait en fin de compte Arthur Erickson pour dresser les plans de la salle en commun avec Mathers and Haldenby qui, pendant de longues années, avaient joué au Massey Hall un rôle important sur le plan technique et administratif. La collaboration des architectes avec Théodore Schultz devait être très étroite, puisque c'était l'acoustique qui devait commander l'organisation de l'espace.

A la fin de 1978, les travaux commençaient. Les fonds nécessaires - 39 millions de dollars canadiens (214 millions de francs français) - étaient assurés grâce à une souscription (pour 42 %) et à des subventions



Concert inaugural, le 13 septembre 1982.

sur fonds publics fédéraux, provinciaux et municipaux.

Le nouvel auditorium - de 2 812 sièges - présente des caractéristiques exceptionnelles dans le domaine du son. La tâche de Théodore Schultz s'était cependant révélée fort difficile, les impératifs à concilier étant souvent contradictoires. Ainsi il fallait que la salle fût tout à fait isolée phonique-



Le Roy Thomson Hall.
Au second plan, la tour CN.

ment de l'extérieur et de toute source de bruit parasite, comme celui du système de climatisation, tout en assurant une égale "audibilité" quelle que fût la place occupée dans la salle ou sur la scène. Il fallait qu'un solo de flûte eût la même pureté de son que les tutti des chœurs et de l'orchestre. Il fallait obtenir la même qualité de son, qu'il s'agît de la retransmission d'un concert en direct ou d'enregistrements effectués en l'absence du public dans l'auditorium vide. Théodore Schultz s'était, au surplus, donné pour but de retrouver le climat d'intimité qui, au Massey Hall, enchantait les mélomanes.

Pour atteindre ces objectifs, il travailla selon le concept d'une "boîte à l'intérieur d'une boîte", faisant appel à une technologie très avancée. Vingt-quatre disques réfléchissants de deux mètres de diamètre ont été disposés à dix mètres au-dessus de la scène. Pour certaines pièces du répertoire musical, on pourra faire descendre du haut du dôme de l'auditorium des pans de laine tissée qui réduiront la réverbération du son. Des cloisons de béton de quinze centimètres d'épaisseur et de section convexe ont été aménagées

afin de réfléchir le son d'une manière uniforme. Le sol, recouvert de moquette, et les sièges, tapissés, ont été traités de telle sorte qu'ils absorbent le son pour que les musiciens en cours de répétition aient une impression plus juste de ce que la musique rendra quand la salle sera pleine. En cas de besoin, récitations de poèmes par exemple, des hauts parleurs pourront être descendus. Ils ont été conçus pour que l'auditeur ne perçoive pas la sonorisation et ait bien l'impression

d'entendre sans intermédiaire la voix de l'interprète.

Le Roy Thomson Hall a été doté d'un orgue remarquable qui intègre les données de la technologie la plus avancée. Il est dû à la science du facteur d'orgues ontarien Gabriel Kney. La salle et l'instrument ont donné leur mesure au concert inaugural où figurait, à côté d'œuvres de musique canadienne contemporaine, le concerto pour orgue (1938) de Francis Poulenc. ■

De la fourmi à la cigale

Habitudes canadiennes d'utilisation de l'énergie.

Si les Canadiens paraissent bien avoir pris conscience, au début de la crise pétrolière (1973), des risques d'épuisement des ressources énergétiques mondiales, certains éléments d'information conduisent maintenant à se demander si leur inquiétude ne s'est pas quelque peu dissipée. Les découvertes récentes de gisements de pétrole, au Canada et ailleurs, auraient-elles suffi à les convaincre que l'énergie a cessé de poser un problème majeur et qu'il ne leur est donc plus nécessaire de faire des efforts individuels pour en consommer moins? C'est ce que peut suggérer la lecture d'une étude récente effectuée pour le compte du ministère fédéral de la consommation.

Depuis 1973...

La recherche dont nous rendons compte ici est le fruit de sondages effectués au cours de l'hiver 1978-1979 auprès d'un échantillon représentatif des ménages canadiens (1). Le questionnaire avait été conçu pour évaluer les trois composantes de la consommation des ménages en énergie - voi-

ture, chauffage, électricité - pour analyser la consommation d'énergie au foyer (chauffage et électricité), enfin pour apprécier la consommation globale (foyer et voiture).

Les ménages ont été classés en neuf catégories en fonction de la consommation d'essence et d'énergie consommée dans la maison. Cinq groupes ont ensuite été constitués dans le cadre de cette typologie : celui des "fourmis", qui consomment peu d'énergie au volant et à la maison; celui des "tortues", qui ont une consommation d'énergie faible au volant mais élevée à la maison; celui des "lièvres" qui, à l'inverse, utilisent beaucoup d'énergie au volant et peu à la maison; celui des "cigales", grosses consommatrices tant à la maison qu'au volant; celui, enfin, des "castors" dont la consommation est moyenne aussi bien à la maison qu'au volant.

Selon les normes canadiennes du bien-être, les fourmis se situent nettement dans les catégories socio-économiques inférieures : elles consomment par an le cinquième de ce que dépensent les cigales (97,8 kilojoules contre 507,2) et le tiers de ce que dépense le Canadien moyen, elles disposent de faibles revenus, possèdent peu d'appareils ménagers, se situent

1. Gordon McDougall, Brent Ritchie, John Claxton, *Habitudes de consommation et de conservation de l'énergie dans les foyers canadiens*, 36 pages, Ottawa 1980.

De la fourmi à la cigale

→
au bas de l'échelle en matière de voiture, habitent de petits logements. Elles vivent sous des climats relativement modérés (2). Le chef de famille, si c'est un homme, accorde plus d'importance à la maîtrise de l'énergie que les chefs de famille qui constituent la moyenne. L'attitude des femmes fourmis diffère peu de celle de la moyenne des femmes. Si les fourmis consomment peu d'énergie, ce n'est

Cette différence peut être en partie imputable à la différence d'âge qui sépare les deux catégories (les lièvres mâles sont de dix-neuf ans plus jeunes que les tortues) et à la position géographique (les tortues vivent sous des climats plus froids). L'attitude à l'égard des restrictions en matière d'énergie ne varie pas de façon marquée, mais les tortues semblent cependant plus favorables à la maîtrise de



L'automobiliste canadien parcourt en moyenne 20 088 kilomètres par an et consomme 3 423 litres d'essence (17 litres pour 100 kilomètres).

donc pas en raison d'un mode de vie "conservateur", c'est par nécessité.

Le contraste entre les tortues et les lièvres illustre l'incidence du mode de vie sur la consommation d'énergie. Bien que leurs revenus soient comparables - ceux de la moyenne - les tortues les affectent de préférence au logement alors que les lièvres s'en servent pour acheter des voitures.

2. En raison de son étendue, le territoire canadien connaît des conditions de climat très variées.

l'énergie et y attachent plus d'importance que les lièvres.

Les cigales se situent, comme il est naturel, à l'opposé des fourmis. Elles sont au sommet de l'échelle des normes du bien-être économique. Elles jouissent de revenus souvent très élevés et possèdent une voiture de plus que la moyenne. Leur consommation d'énergie est chaque année supérieure de 84 p. 100 à la moyenne. Tous les membres des familles cigales, quels que soient l'âge ou le sexe, accordent

moins d'importance à la maîtrise de l'énergie que ceux de toute autre catégorie de consommateurs et ils sont moins disposés que les autres à restreindre leur consommation. D'une manière générale, les cigales ne considèrent pas la situation énergétique comme grave.

Les castors - ceux qui, dans l'ensemble, utilisent des quantités d'énergie moyennes à la maison et au volant - constituent la moyenne des Canadiens (3).

Un effort difficile

Bien que les personnes interrogées aient déclaré être bien au courant de la situation énergétique, il est apparu que leurs connaissances effectives étaient faibles. Elles n'avaient, par exemple, aucune idée précise de la quantité d'énergie qui pouvait être économisée grâce à des mesures de concertation (comme baisser de quelques degrés le thermostat d'un radiateur) et elles avaient tendance à sous-estimer les économies d'énergie réalisables grâce à de telles mesures.

Il est apparu aussi que, si la moitié des répondants avaient fait quelque chose pour réduire leur consommation sur le chapitre du chauffage, bien moins nombreux étaient ceux qui avaient fait preuve du même zèle au chapitre de la voiture. Plus la conservation était difficile, soit en raison des dépenses qu'elle entraînait (par exemple, pour mieux isoler le logement), soit en raison des efforts qu'elle réclamait (par exemple, tondre le gazon avec une tondeuse mécanique ou se rendre à son travail en autobus), plus le nombre des répondants qui pratiquaient effectivement la conservation était faible.

Le gouvernement canadien parviendra-t-il, par une information efficace et grâce à des mesures incitatives, à sensibiliser les ménages au problème de la maîtrise de l'énergie? Parviendra-t-il à faire entendre raison aux imprévoyants et trop riches cigales, à modérer les lièvres dans leur ardeur gambadeuse, à persuader les tortues de ne pas se pelotonner trop douillettement dans leur maison? ■

3. On ne s'étonnera pas que les auteurs de la typologie aient choisi le castor, l'un des plus anciens symboles du Canada, pour illustrer le comportement moyen de la population.

Sur la piste des caribous

Dans les territoires du Nord, les hardes doivent être protégées au cours de leurs migrations annuelles.

Au début du siècle, il y avait au Canada quelque deux millions de caribous des toundras ou rennes arctiques. Il y en a aujourd'hui deux cent mille.

Ces beaux animaux vivent l'été dans une immense contrée qui va des rives de l'océan Arctique à la limite de la végétation arborescente, où s'étendent à perte de vue des plaines maréca-

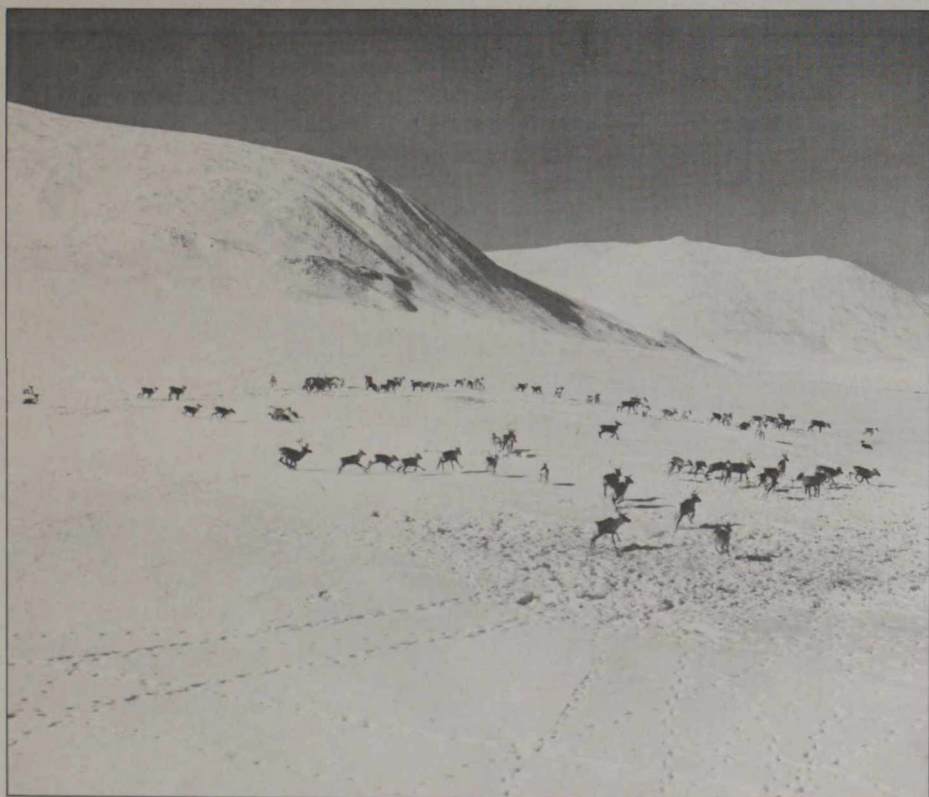
riement. Au cours de la première semaine d'octobre, les combats entre mâles commencent. Dans la deuxième semaine, ils sont en plein rut. Au début de novembre, les mâles se détachent du troupeau pour former des hardes à part.

Tout l'hiver, les caribous cheminent à la recherche des lichens à travers la forêt clairsemée. Au début d'avril,

brables blocs erratiques qui se trouvent près du lac Beverly. Fin juin, accompagnées de leurs petits, les femelles rejoignent la harde et la migration estivale, interrompue par la mise bas, se poursuit, capricieuse, semblant n'être plus qu'un vagabondage sans but. Quand se lèvent les vents qui amènent le froid glacial du nord-ouest, dans les derniers jours de septembre, les caribous dispersés se regroupent pour leur migration automnale. Le cycle des migrations est bouclé. Immuable, bien qu'admettant des variantes, il n'a connu aucune interruption depuis des millénaires.

Le caribou est très bien adapté à son rude milieu, mais plusieurs éléments - les loups, les insectes, les accidents qui le menacent au cours de ses longues marches, et l'homme qui maintenant ne le chasse plus à l'arc et ravage par le feu ses zones d'hivernage à la recherche de richesses minières - rendent sa survie précaire. Or, beaucoup d'Indiens et d'Inuit qui vivent dans l'Arctique canadien tirent encore leur subsistance des caribous.

Pour donner de bonnes chances de survie aux caribous migrateurs des Territoires du nord-ouest, le gouvernement canadien a signé l'été dernier avec les représentants des populations autochtones une entente sur la gestion des hardes de Beverly et de Kaminiuriak. L'accord prévoit la création d'un conseil de gestion, composé de huit autochtones et de cinq représentants des pouvoirs publics, qui coordonnera la gestion de ces hardes en tenant compte des besoins de leurs utilisateurs traditionnels installés sur les routes migratoires. Le Conseil donnera son avis sur les quotas de prises annuelles et sur leur répartition entre les utilisateurs. Il déterminera des critères pour réglementer les méthodes de chasse, pourra définir et mettre sur pied des projets de recherche et surveiller l'évolution des conditions de survie du caribou. ■



geuses sillonnées de cours d'eau, parsemées de lacs, hérissées ça et là de roches granitiques. Ils séjournent sur les terres stériles de la toundra jusqu'à la fin du mois de septembre. Les hardes commencent alors leur migration vers leurs zones d'hivernage du sud, dans la taïga, sur une bande de terre large de mille six cents kilomètres et située entre le Grand lac des Esclaves et la baie d'Hudson. C'est pendant cette migration d'automne qu'a lieu l'appa-

quant le dégel s'annonce, les bêtes se rassemblent sur les lacs, puis elles entament leur migration vers le nord. Elles défilent pêle-mêle dans la toundra, se dirigeant vers les lieux de mise bas du Keewatin et du Mackenzie. Les femelles gravides quittent le troupeau pour choisir l'endroit de la mise bas, chacune ne donnant naissance qu'à un seul petit. Elles affectionnent la région des hautes terres jonchées de roches, de moraines et d'innom-



Canal Rideau : cent cinquante ans

De la colline du Parlement à Ottawa, on voit bien les huit écluses qui forment l'entrée nord du canal Rideau. Long de deux cents kilomètres, le canal relie l'Outaouais, affluent du Saint-Laurent, au lac Ontario, serpentant d'Ottawa à Kingston dans une région parsemée de lacs.

Nous sommes en 1826. Il y a quinze ans à peine, en 1812, l'Angleterre a été à deux doigts de perdre toutes ses terres en Amérique du Nord lorsque ses fils rebelles, citoyens des États-Unis, ont envahi le Canada. Hommes politiques et militaires britanniques ne songent donc qu'à conjurer le danger d'une nouvelle attaque. Le Saint-Laurent, qui forme frontière entre le Canada et les États-Unis, étant alors rien moins que sûr pour l'acheminement des troupes, des armes et du ravitaillement, l'idée les tenaille de creuser un canal qui emprunterait le lit de la rivière Rideau. De leur côté, les marchands du Bas-Canada (Québec) souhaitent pouvoir transporter leur bois, par flottage, grâce à des canaux qui permettraient de contourner les rapides de Lachine et de l'Outaouais. On lie donc le projet d'un canal sur l'Outaouais à celui d'un canal sur la rivière Rideau. Le lieutenant-colonel du génie John By, envoyé par Londres pour diriger les travaux, prend ses quartiers au confluent de l'Outaouais et de la rivière Rideau, fondant ainsi la ville de Bytown qui devait devenir plus tard Ottawa, capitale du Canada.

La construction du canal n'est pas un mince travail. La contrée est très marécageuse et infestée de moustiques. La malaria décime les terrassiers, pour la plupart des Canadiens français venus du Bas-Canada et des Irlandais misérables qui ont quitté les ruelles du port de Montréal pour tenter leur chance en pleine nature. En 1832, pourtant, le travail est achevé : placées en vingt-trois points stratégiques, quarante-sept écluses aux parois construites comme les murs d'une cathédrale, tracent entre Bytown (Ottawa) et Kingston une voie navigable et



L'écluse Nicholson.

fortifiée d'une longueur de deux cents kilomètres.

Les hostilités ne trouvèrent pas d'occasion de reprendre entre les États-Unis et le Canada, de sorte que le canal ne servit jamais aux fins militaires pour lesquelles il avait été conçu. On l'utilisa d'abord pour le transport : les bateaux à vapeur et les barges qui faisaient la navette entre le lac Ontario et les ports de l'Est l'empruntaient au retour jusqu'à ce qu'une dernière écluse, construite sur le Saint-Laurent en 1849, permît d'emprunter le fleuve lui-même dans les deux sens. Le canal Rideau ne servait plus qu'au transport local.

Il ne retrouve une raison d'être qu'après la seconde guerre mondiale. Mais, par une ironie du sort, sa vocation militaire se mue alors en vocation de loisir. L'été, c'est un lieu de prédilection pour les plaisanciers : chaloupes, canots et yachts sillonnent ses eaux. L'hiver, aux abords d'Ottawa,

on patine sur une piste longue de sept kilomètres et demi qu'éclairent, la nuit tombée, des lumières multicolores. Quant aux amoureux du passé, ils peuvent voir à Jones-Falls la forge de l'éclusier, qui a été restaurée, et un barrage de pierres datant de 1830; un peu plus loin, à Smiths-Falls, le dernier bateau à vapeur du canal. ■

Bateaux de plaisance devant l'écluse de Clowes.

