



Ottawa, Canada

Volume 6, N° 50  
(Hebdomadaire)

le 13 décembre 1978

Choix de nouveaux avions de chasse pour les Forces armées réduit à deux . . .	1
Création d'un Conseil ministériel de l'expansion économique — Nouvelles nominations au Conseil des ministres . . .	3
"La route du rhum" gagnée par un Canadien . . . . .	3
Aide à l'industrie aérospatiale . . . . .	3
Perspectives démographiques: analyse des principaux facteurs . . . . .	4
Montréal: un premier salon de l'enfant réussi . . . . .	6
L'enseignement par satellite: une première à l'Université de Montréal . . .	6
La corne de brouillard, invention canadienne du XIXe siècle . . . . .	6
La chronique des arts . . . . .	7
Nouvelles brèves . . . . .	8

## Choix de nouveaux avions de chasse pour les Forces armées réduit à deux

*Des avions de chasse de construction américaine sont les deux derniers avions encore en lice pour remplacer le CF-104, le CF-101 et le CF-5 utilisés actuellement par les Forces canadiennes. La décision de doter le Canada de nouveaux chasseurs a été prise pour répondre aux besoins du pays jusqu'à la fin du siècle.*

*Dans une déclaration faite à la Chambre des communes le 23 novembre, le ministre de la Défense nationale, M. Barney Danson, déclarait que de sévères contraintes ("le nombre d'appareils nécessaires et le montant dont nous disposons pour les acheter") avaient amené le Cabinet à réduire le choix des avions au CF-16 de General Dynamics et au CF-18A de McDonnell-Douglas. Voici le texte de sa déclaration:*

...Le gouvernement...vient d'informer quatre des fabricants en lice que leurs appareils avaient été éliminés de la course. Il s'agit des compagnies Grumman (*F-14 Tomcat*), McDonnell-Douglas (*F-15 Eagle*), Panavia (*Tornado*) et Northrop (*F-18L Cobra*).

La liste abrégée des finalistes comprendra le *CF-16* de General Dynamics et le *CF-18A* de McDonnell-Douglas/Northrop qui sont les versions canadiennes des appareils. Le gouvernement a également décidé d'écarter l'option d'une flotte mixte de chasseurs. Les gouvernements de la République fédérale d'Allemagne, de la Grande-Bretagne, de l'Italie et des États-Unis, qui ont suivi avec le plus vif intérêt le processus de sélection d'un nouvel avion de chasse, ont également été informés de ces faits nouveaux.

Le bureau interministériel chargé du programme est maintenant autorisé à engager des pourparlers menant à la négociation de projets de contrat avec les deux fabricants demeurant en lice. Outre les questions très importantes touchant aux capacités de l'avion, à l'importance numérique de la flotte, aux délais de livraison et à l'échelonnement des paiements, on insistera sur la négociation du meilleur éventail possible de retombées industrielles pour le Canada. On accordera une attention particulière à des arrangements qui pourraient favoriser l'expansion des travaux de recherche et de développement au Canada et celle de l'industrie de la haute technologie adaptée à notre géographie et à nos ressources. Il faudra

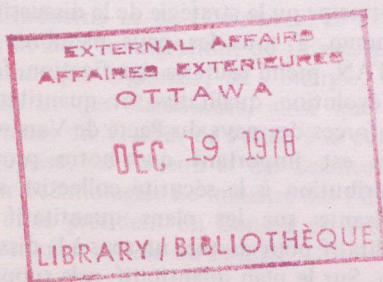
aussi s'assurer que toutes les régions du pays auront la possibilité de participer pleinement au programme.

A mon avis, il s'écoulera plusieurs mois avant que je puisse présenter au Cabinet une analyse comparative des projets de contrat, afin que la sélection définitive d'un nouvel avion de chasse soit faite. Je suis certain que ceux d'entre vous qui ont suivi l'évolution du programme depuis ses débuts, en mars 1977, se rendent compte de l'importance de la tâche que représentait, pour le gouvernement, la sélection du nouvel avion de combat. Comme vous vous en souviendrez, à la fin de juin, le gouvernement a décidé d'accorder un autre délai aux fabricants pour améliorer leurs propositions initiales. Je suis heureux de vous annoncer qu'au 1er août, nouvelle date limite fixée pour la présentation des propositions, tous les fabricants avaient présenté de nouvelles offres qui renfermaient d'importantes améliorations par rapport aux premières propositions.

### Les conditions

Il nous faut absolument entre 130 et 150 appareils si nous voulons pouvoir répondre à nos engagements au pays et en Europe. Nous regrettons qu'il nous soit impossible d'obtenir un nombre suffisant de *F-14*, de *F-15* ou de *Tornado* à même le budget de \$2,34 milliards (dollars d'août 1977) que nous avions fixé.

Notre évaluation a également révélé que l'acquisition d'une flotte mixte n'offrirait pratiquement aucun avantage

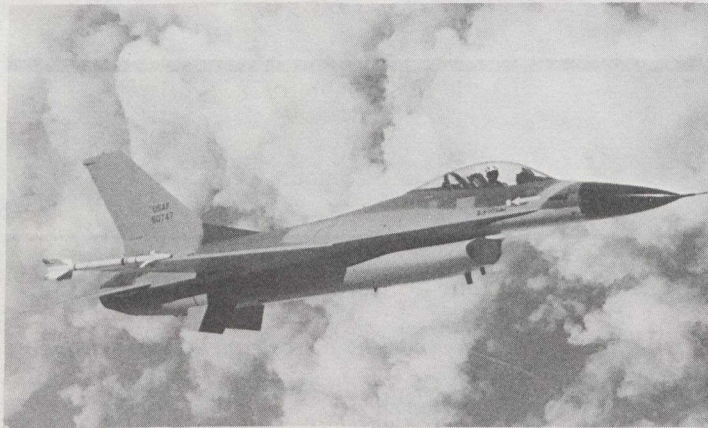


*C'était cette semaine...*

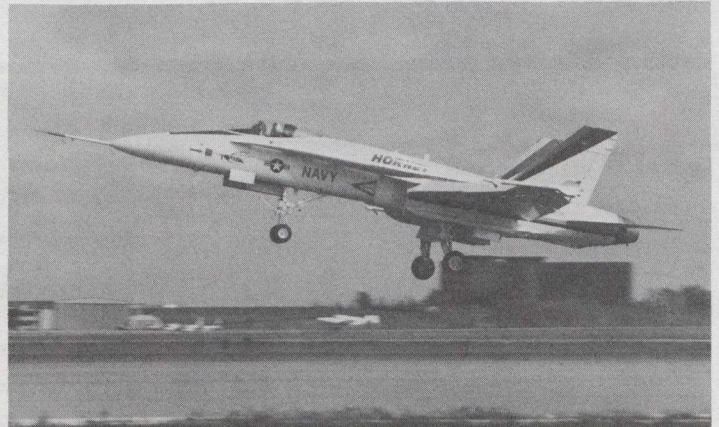
M. Lester Pearson, premier ministre de 1963 à 1968, fut nommé ambassadeur du Canada aux États-Unis le 16 décembre 1944.

le 13 déc. /78





Le F-16 de General Dynamics (version canadienne CF-16).



Le F-18A de McDonnell-Douglas (version canadienne CF-18A).

quant à l'importance numérique de la flotte et que l'exploitation d'une telle flotte occasionnerait de lourdes charges tout au long de la durée de vie utile des appareils, en raison notamment du doublement des systèmes d'instruction et d'appui logistique.

Nous affrontons actuellement et continuerons d'affronter deux contraintes immuables: le nombre d'appareils nécessaires et le montant dont nous disposons pour les acheter. Il nous faut donc acheter le meilleur avion possible en tenant compte de ces restrictions, tout en recherchant les meilleures retombées industrielles sans courir trop de risques.

Outre le coût et le nombre d'appareils, d'autres considérations nous font pencher pour les deux avions que nous avons retenus. Tout d'abord, nous avons procédé à l'évaluation militaire et politique de la situation stratégique où nous sommes et, dans une certaine mesure, où nous nous trouverons dans les années à venir.

#### Un appareil adapté aux besoins du Canada

Nous en sommes venus à la conclusion que des avions plus petits, achetés en nombre suffisant, modifiés de façon à pouvoir porter des missiles air-air et déployés avec soin dans tout le Canada, pourraient nous permettre de protéger pleinement la souveraineté canadienne en interceptant, identifiant et, s'il le faut, en détruisant les avions qui auraient pénétré dans notre espace aérien. Nous croyons que, munis de ce genre de ressources prudemment choisies, nous pourrions dissuader toute incursion et nous protéger convenablement contre la possibilité d'une attaque de bombardiers contre le continent nord-américain.

Après avoir éliminé les trois appareils les plus coûteux, il en restait trois (le

CF-16, le CF-18A et le CF-18L) qui répondaient totalement ou à peu de choses près, aux exigences numériques que nous avons fixées à même la limite de notre budget tout en permettant au Canada de relever les défis militaires les plus probables.

Avec le CF-18L proposé par la compagnie Northrop, le Canada pourrait relever ces défis et il pourrait sans doute en acheter un nombre suffisant d'exemplaires. La compagnie offre aussi un ensemble très alléchant de retombées industrielles. Cependant, à notre avis, l'acquisition de cet appareil pose de très grands risques pour le Canada qui achèterait alors un appareil très avancé qu'aucun autre pays n'emploie. Je considère donc à ce stade-ci que tous les risques inhérents au développement et à la mise en service opérationnel de cet appareil dépassent ceux que nous sommes disposés à assumer. De plus, même dans les meilleures circonstances, le calendrier de livraison du CF-18L est tel qu'il risque d'accuser un retard marqué sur l'échéancier à respecter pour remplacer à temps nos CF-101 et CF-104.

#### Le pour et le contre

Le F-16 est un monoréacteur que cinq de nos alliés de l'OTAN, y compris les États-Unis, ont déjà choisi. Si le Canada achetait le CF-16, il établirait bien sûr une excellente correspondance avec ses alliés européens de l'OTAN. Même si le CF-16 n'est pas un avion aussi perfectionné que d'autres appareils plus gros, il n'en possède pas moins des capacités acceptables et c'est le seul avion qui, actuellement, réponde à nos exigences numériques.

L'autre chasseur encore en lice, le CF-18A, nous offre un autre ensemble de possibilités. Il est peut-être plus coûteux que le CF-16 et nous devons donc nous

attendre à en acheter un moins grand nombre. J'ai cependant bon espoir que les négociations nous permettront de nous le procurer en nombre suffisant pour remplir les rôles envisagés. L'achat de cet appareil nous permettrait de conclure avec les États-Unis des accords de coopération en matière de logistique.

D'autre part, comme le CF-18A est un biréacteur de dimensions un peu plus grandes, il offre des avantages particuliers bien précis: il possède de bonnes possibilités de perfectionnement et il pourrait être doté des nouveaux systèmes qui seraient nécessaires pour le rendre capable de répondre à des besoins futurs. A l'heure actuelle, le CF-18A possède de meilleures caractéristiques de vol tous temps pour assurer la protection de la souveraineté et la défense aérienne.

Toutefois, nous devons reconnaître que, sur le plan militaire et politique, le Canada doit se soucier en priorité de la sécurité collective en Europe. C'est là que le principe ou la stratégie de la dissuasion, commun à tous les pays membres de l'OTAN, prend toute sa signification, face à l'évolution qualitative et quantitative des forces des pays du Pacte de Varsovie.

Il est important que notre propre contribution à la sécurité collective soit suffisante sur les plans quantitatif et qualitatif pour donner un sens à la dissuasion. Sur le plan quantitatif, cela suppose des avions au moins aussi nombreux que ceux que nous affectons actuellement à l'Alliance en Europe centrale et sur le flanc nord. Ce nombre total d'avions, plus certains autres pour assurer l'entraînement et combler les pertes, constitue plus de la moitié de nos besoins globaux. Il s'agit certes d'un facteur qui influe sur le type de capacité que nous devons trouver

(suite à la page 5)



## Création d'un Conseil ministériel de l'expansion économique — Nouvelles nominations au Conseil des ministres

Le premier ministre, M. Pierre Trudeau, a annoncé le 24 novembre, plusieurs changements au niveau ministériel: la création d'un Conseil ministériel de l'expansion économique, la dissolution du ministère d'État aux Affaires urbaines, et de nouvelles nominations au Conseil des ministres.

### Conseil de l'expansion économique

Le nouveau Conseil sera présidé par M. Robert Andras jusqu'ici président du Conseil du Trésor.

La création à l'échelon le plus élevé d'un nouveau portefeuille à vocation économique et d'un conseil de ministres vise à coordonner les politiques en vigueur et les nouvelles initiatives des ministères à vocation économique, ainsi qu'à améliorer le rendement de leurs programmes et de leurs services destinés à l'industrie. Avant d'en référer au Cabinet et au Conseil du Trésor, il faudra soumettre à l'examen et à l'approbation du Conseil toute proposition touchant l'expansion économique.

La première tâche de M. Andras sera double: mener à bien l'étude du secteur industriel, entreprise en coopération avec le milieu des affaires et des syndicats, à la suite de la Conférence des premiers ministres en février; guider les efforts du gouvernement en vue d'accentuer la coopération et la consultation avec les provinces et le secteur privé.

Les autres membres du Conseil de l'expansion économique sont les ministres de l'Industrie et du Commerce, de l'Emploi et de l'Immigration, de l'Expansion économique régionale, de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ainsi que les ministres du Travail, de l'Aide à la petite entreprise, du Revenu et des Sciences et de la Technologie. Le ministre des Finances et le président du Conseil du Trésor siégeront *ex officio* au Conseil.

### Abolition du ministère des Affaires urbaines

Cette décision est due à la nécessité de réduire les dépenses et de limiter le champ de l'activité gouvernementale dans les secteurs où des doubles emplois sont évidents dans les services offerts par les divers ordres de gouvernement.

M. André Ouellet, qui était titulaire de ce portefeuille, est nommé au poste de

ministre des Travaux publics. Il conserve par ailleurs la responsabilité de la Société centrale d'hypothèques et de logement et celle de la Commission de la capitale nationale.

Le gouvernement du Canada continuera de s'intéresser à l'aménagement urbain et à la qualité de la vie urbaine par l'intermédiaire de ses ministères et agences fédéraux qui seront appelés à coopérer avec les autorités provinciales et locales.

### Nominations au Cabinet

- M. Alastair William Gillespie est nommé ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie; il reste cependant ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.
- M. Martin Patrick O'Connell est nommé ministre du Travail.
- M. Marc Lalonde est nommé ministre de la Justice et Procureur général du Canada. Il reste ministre responsable de la situation de la femme.
- M. J. Judd Buchanan est nommé président du Conseil du Trésor.
- M. Anthony Chisholm Abbott est nommé ministre du Revenu national, tout en demeurant ministre d'État aux petites entreprises.
- M. John M. Reid est nommé ministre d'État chargé des Relations fédérales-provinciales.
- M. Pierre De Bané est nommé ministre des Approvisionnements et Services.

## "La route du rhum" gagnée par un Canadien

Un Canadien, M. Michael Birch, a remporté, le 28 novembre, après 23 jours et 7 heures de mer, la route du rhum, première transatlantique française en solitaire.

C'est sur la fin, après une longue attente, qu'il s'est imposé dans les derniers mètres de cette course de plus de 7 000 km, aux dépens d'un concurrent français, M. Michael Malinovsky.

Né le 19 novembre 1931 à Vancouver, M. Birch exerce la profession de convoyeur de yachts. Il navigue onze mois sur douze et traverse l'Atlantique plusieurs fois par an en solitaire.

Quelques heures après le départ, à

Ouessant, il s'était déjà porté en tête de la course. Second de la Transat anglaise 76, sur un trimaran de 9,30 m, M. Birch a pris le départ de la transat française sur *Olympus*, un trimaran en contre-plaqué de 11,50 m sur 7,40 m de large pesant 1 tonne 20.

## Aide à l'industrie aérospatiale

L'industrie aérospatiale du Canada recevra plus de \$2,5 millions en fonds de recherche et de développement qui serviront à réduire la consommation de carburant et les frais d'exploitation des "court-courriers", a annoncé le ministre des Transports, M. Lang.

"Le Canada étant un chef de file dans le domaine des ADAC (avions à décollage et atterrissage courts), indique M. Lang, la réalisation d'autres recherches dans ce domaine rendra possible la création d'ADAC canadiens plus perfectionnés".

Le gouvernement fédéral versera \$1 000 000 à Canadair Ltée de Ville Saint-Laurent (Québec); \$900 000 à la Pratt et Whitney du Canada Limitée de Longueuil (Québec) et \$650 000 à la De Havilland Aircraft of Canada Ltd. de Downsview (Ontario).

Les recherches, qui reposent sur des initiatives du Centre de recherche et de développement de Transports Canada, comporteront des études sur la technologie de l'aile, les pales d'hélice, les turbosoufflantes et les turbopropulseurs.

À Canadair, les travaux se concentreront sur l'amélioration des ailes et du rendement propulsif, ce qui pourrait amener une amélioration de rendement du carburant de 25 p.c. et une réduction des frais directs d'exploitation de 20 p.c. Des essais en soufflerie confirmeront cette amélioration et permettront de déterminer les caractéristiques les plus prometteuses de conception des court-courriers.

La Pratt et Whitney portera son attention sur l'aérodynamique reliée au turbomoteur à générateur de gaz. Il pourrait en résulter une augmentation de 20 p.c. du rendement du carburant d'avion.

Quant aux travaux de recherche de la De Havilland, on prévoit qu'ils entraîneront une réduction de 20 p.c. des frais directs d'exploitation et une amélioration de 50 p.c. du rendement du carburant dans le cas des nouveaux ADAC à usage général. Ces améliorations découleraient de nouveaux profils aérodynamiques d'aile et de pale d'hélice.



## Perspectives démographiques: analyse des principaux facteurs

Le Canada a été l'un des pays où la population a augmenté le plus rapidement. Comme le montre le graphique, parmi les principaux pays industrialisés, le taux de croissance démographique du Canada dans le dernier quart de siècle et durant la dernière décennie a été de loin très supérieur à celui des autres pays, et c'est là une des principales raisons pour lesquelles notre pays a bénéficié durant cette période d'un taux de croissance économique supérieur à la moyenne.

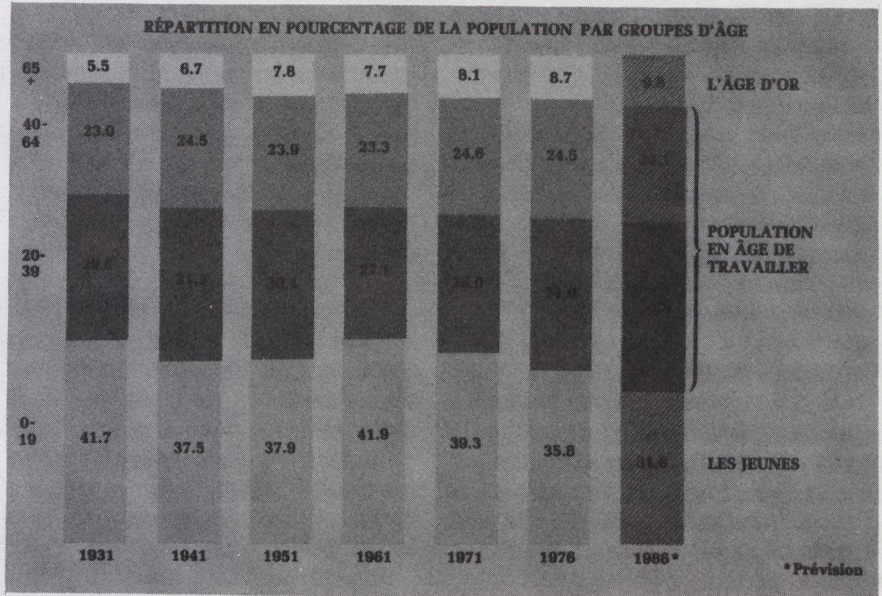
Le taux de croissance démographique s'est ralenti sensiblement mais il n'en demeure pas moins très supérieur à celui des plus importants pays industrialisés. Les projections montrent que ce ralentissement se poursuivra et, par conséquent, on peut penser que la croissance économique ralentira également sensiblement durant les dix prochaines années.

### Facteurs de la croissance démographique

Le ralentissement de la progression démographique est fondamentalement lié au déclin du taux de natalité au Canada et à une certaine baisse de l'immigration...

En général, on admet que le taux de natalité restera relativement faible, mais une certaine augmentation est probable, ne serait-ce qu'en raison de "l'effet d'écho" du "boom" original des bébés. En fait, comme on peut le voir, si le taux de natalité ne s'est pas redressé ces dernières années, il a tout au moins cessé de baisser.

L'immigration, l'autre grand facteur de croissance, n'a manifesté essentiellement



aucune tendance ces dernières années... Elle pourrait très bien reprendre son essor vers le milieu ou la fin des années 1980 si un manque de main-d'oeuvre intervenait, comme certains spécialistes de la démographie nous le prédisent. Pour le moment, et à court terme, avec un taux de chômage qui atteint des chiffres record, il est assez peu probable que le Canada attire, et encore moins permette, un taux d'immigration élevé.

Pour compenser ces tendances (mais très légèrement), il faut noter que le taux de mortalité décline lentement mais régulièrement, et cela malgré qu'une proportion croissante de la population soit âgée de plus de 65 ans, mais cette baisse est due surtout aux progrès de la médecine moderne.

Les tendances qui se manifestent dans les divers aspects de la composition de la population auront certainement une influence importante sur le développement économique de notre pays... Selon des projections calculées par Statistique Canada et fondées sur des hypothèses moyennes... le taux de fertilité global sera de 2,2 enfants par femme d'ici à 1985 et l'immigration sera de 120 000 personnes par an. Ces deux hypothèses sont quelque peu inférieures à l'expérience récente et leur insertion dans le modèle de prévisions de Statistique Canada donne une population de 26,9 millions dans 10 ans.

### Urbanisation

L'urbanisation est l'une des tendances

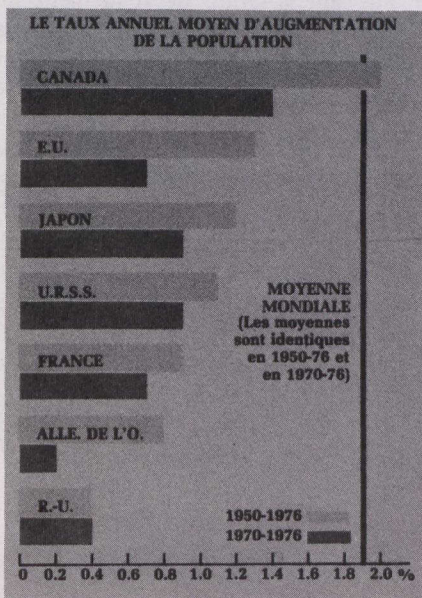
démographiques qui se manifestent le plus clairement depuis 45 ans... En 1931, 29 p.c. de la population active était employée dans l'agriculture alors qu'aujourd'hui le chiffre est inférieur à 5 p.c.

La tendance au déplacement de la population vers les zones urbaines se poursuivra sans doute encore un certain temps, alors que les exploitations agricoles marginales qui demeurent seront progressivement abandonnées, et la population continuera de se rassembler dans les villes, particulièrement dans les grands centres métropolitains. Néanmoins, le changement ne sera pas aussi radical que celui qui est intervenu de 1941 à 1971.

### Déplacement vers l'ouest

Sur bien des points, le changement de la répartition géographique de la population est un reflet de l'abandon des campagnes. Si le centre de gravité de la population du pays a certainement continué de se déplacer vers l'ouest, ce n'est pas parce que les Canadiens voulaient se livrer à l'agriculture dans les Prairies. En fait, au Manitoba et en Saskatchewan, où l'agriculture est si importante, la population a relativement diminué et l'on constate même un déclin absolu de la population en Saskatchewan depuis 1931. Dans sa marche vers l'ouest, la population s'est plutôt concentrée dans les centres urbains du sud de l'Ontario, dans les villes pétrolières prospères de Calgary et d'Edmonton en Alberta, et à Vancouver sur la côte ouest.

En même temps, à mesure que le centre du marché nord-américain se dé-





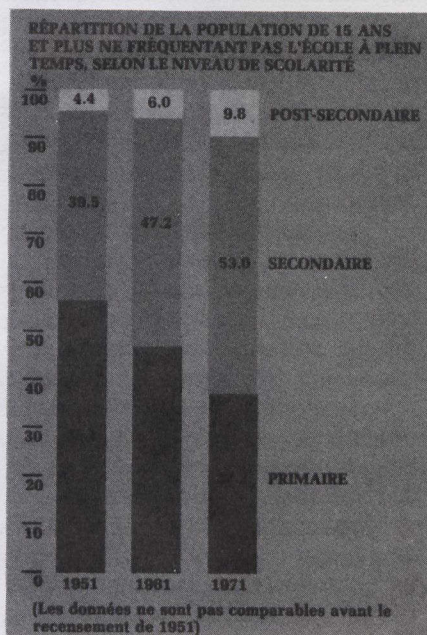
place vers l'ouest, la croissance de l'activité économique dans l'est se ralentit et, comme un aimant économique, l'ouest plus prospère attire vers lui beaucoup de résidents de l'est.

De toute évidence, le déplacement vers l'ouest continuera encore un certain temps avant que la répartition géographique de la population ne se stabilise...

**Anglophones et francophones**

La répartition linguistique de la population est un facteur qui vient compliquer le mouvement vers l'ouest, car les francophones résident surtout au Québec et dans l'est. La proportion de la population qui considère que l'anglais est sa langue maternelle progresse régulièrement. Cela est dû partiellement à un déclin de la catégorie "autre langue", une fois que les immigrants de deuxième génération qui ne sont ni anglais ni français d'origine se sont assimilés dans le secteur anglophone de la population. Cela est dû également à un faible taux de natalité au Québec (où il était autrefois très élevé) et, dans une certaine mesure aussi, au mouvement vers l'ouest de nombreux Canadiens français du Québec et du Nouveau-Brunswick qui vont s'installer dans des régions où l'on parle surtout l'anglais.

Comme dans le cas de l'urbanisation et du mouvement vers l'ouest, cette évolution du rapport linguistique n'est pas encore terminée. De toute évidence, tout mouvement de la population vers l'ouest tend à accroître le secteur anglophone, tout comme le fait que la plupart des immigrants s'assimilent finalement au milieu anglophone nord-américain. Toutefois, la ferme volonté de la majorité francophone du Québec de maintenir ses traditions et sa langue devant le solide fait anglais dans le reste de l'Amérique du



nord vient jouer à l'encontre de ces tendances. En outre, les efforts faits par le gouvernement fédéral pour encourager l'usage du français au Canada à l'extérieur du Québec pourraient également ralentir le déclin relatif des francophones.

**Une population plus instruite**

Le niveau d'instruction de la population devrait continuer de s'améliorer. Même sur la période relativement brève de 20 ans représentée sur le graphique, le changement est radical. Bien entendu, ces années correspondent à celles où les enfants issus du "boom" des bébés de l'après-guerre passaient par les divers niveaux scolaires et ce n'est que vers la fin des années 80 que le boom cessera de produire ses effets. Cette progression a entraîné une expansion énorme des moyens d'enseignement au Canada, ce qui devrait amener une amélioration continue des niveaux d'éducation atteints par la population...

**Les jeunes, les vieux et les autres**

La dernière tendance démographique représentée est celle de l'évolution de la composition de la population par groupes d'âge. Le déclin prévu des jeunes, l'augmentation de l'importance relative des personnes en âge de travailler et la progression inexorable du nombre de personnes âgées ont d'importantes incidences sur l'économie...

Ces tendances ont également d'importantes incidences sur le marketing. Par exemple, le marché des jeunes, qui a pris beaucoup d'importance dans les an-

nées 60 et le début des années 70, faiblira sensiblement. En même temps, le groupe des jeunes en âge de travailler (20-40 ans) connaîtra une forte expansion qui devrait avoir des effets favorables sur les marchés du logement, de l'automobile et des biens de consommation durables.

Dans l'ensemble, il est évident, même dans une brève analyse comme celle-ci, que les tendances démographiques du Canada au cours des prochaines années continueront d'être dominées largement par les mêmes tendances que le Canada a connu depuis un certain temps.

Extrait de la *Revue des Affaires* publiée par la Banque de Montréal, octobre 1978.

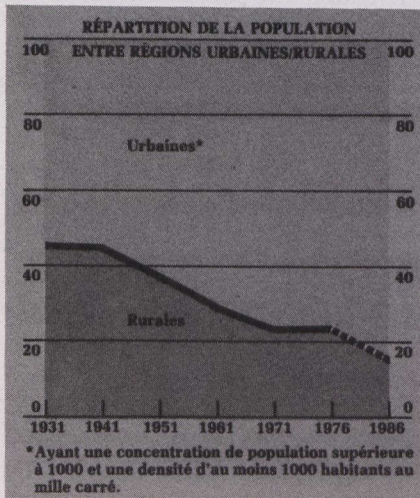
**Choix de... (suite de la page 2)**

dans la flotte choisie: c'est là l'aspect qualitatif de notre contribution. Nous voulons que nos moyens nous permettent, dans une mesure suffisante, de protéger la souveraineté et d'assurer la défense aérienne au Canada, et qu'ils soient à la hauteur dans des rôles particuliers à remplir en Europe centrale et dans le nord de la Norvège.

Comme vous pouvez le constater, chacun des avions possède ses avantages et ses inconvénients. Je puis vous assurer qu'il y avait également certains avantages et désavantages rattachés à tous les avions qui ont été éliminés de la course. Notre demande de propositions énonçait une norme qui nous a permis d'obtenir des données vraiment comparables sur tous les avions en lice. Aucun avion n'aurait pu à lui seul répondre à toutes les exigences précisées dans la demande de propositions. En outre, le gouvernement n'avait nulle intention de se procurer un avion dont les caractéristiques surpasseraient de beaucoup celles dont un avion devrait être doté pour bien remplir les rôles prévus.

Nous sommes convaincus d'avoir pris une décision très judicieuse en choisissant ces deux avions pour les étudier encore davantage, compte tenu des besoins militaires, du budget fixé, du nombre minimal d'avions nécessaires, des risques et des retombées industrielles possibles.

Nous pensons que le fait de réduire à deux le nombre des concurrents aura des répercussions très favorables sur la possibilité offerte à l'industrie canadienne de participer, avec les principaux constructeurs, à l'élaboration de propositions industrielles détaillées.





---

## Montréal: un premier salon de l'enfant réussi

Le stade olympique de Montréal a abrité le premier salon de l'enfant. Un salon où l'on ne trouvait ni fudge ni "sucre à la crème", ni aucune des sucreries qui se vendent habituellement en ces occasions, mais des pommes et des jus, ou encore des boissons à base de fruit.

Chacune des quatre journées avait un thème: les amis et la protection de la jeunesse; l'éducation; la santé; les amis et les parents-secours (association de parents désirant aider les enfants; un signe-symbole apposé aux fenêtres des maisons de ces parents signale aux enfants qu'ils peuvent trouver de l'aide à cet endroit).

Le salon a donné l'occasion de discuter de nombreux sujets concernant les enfants: orientation scolaire, hygiène dentaire, planning familial, sexualité chez les jeunes enfants, troubles d'apprentissage, nutrition et autres.

Le clou du salon, pour les enfants, était de pouvoir jouer au pompier et de monter dans un camion grandeur nature, tout en apprenant les règles élémentaires de la prévention des incendies. Les musiciens en herbe, quant à eux, s'en sont donnés à coeur joie dans la partie du salon réservée aux pianos et aux orgues électriques où ils pouvaient jouer en toute liberté de leur instrument préféré.

Tandis que l'Office national du film présentait toutes les heures de très bons films en couleurs, Invention Québec, de son côté, mettait à la disposition des jeunes (par groupe de dix) des métiers à tisser sectionnels permettant de fabriquer des formes géométriques variées et de constituer son propre canevas.

En bref, un salon où parents comme enfants auront trouvé de quoi se distraire et s'instruire.

---

## L'enseignement par satellite: une première à l'Université de Montréal

La faculté de l'éducation permanente (FEP) de l'Université de Montréal diffuse depuis quelques semaines un cours par satellite.

Environ 135 étudiantes de Haute-Rive, Sept-Îles et Rimouski (localités du Québec) ont commencé, en septembre, un cours de sciences infirmières intitulé "Soins infirmiers à la mère et à l'enfant"... sans quitter leur ville.

Le système multi-media utilisé emploie une grande variété de moyens pédagogiques dans le but de minimiser le sentiment d'éloignement qu'éprouveraient normalement les étudiantes.

Le cours, d'une durée de 45 h, se termine ce mois-ci.

Il a fallu une année de travail intense de la part des spécialistes de la FEP, du centre audio-visuel et du service pédagogique de l'Université de Montréal pour mettre au point cette expérience. M. Denis Noël, responsable de programme à la FEP, agissait en tant que coordonnateur du projet.

Contrairement à un cours télévisé, celui-ci permet au professeur, Mme Marie-Elizabeth Taggart, de répondre à des questions posées par l'une ou l'autre des étudiantes. La réponse "audio-visuelle" est reçue sur un écran de télévision.

Le système permet aux étudiantes de converser avec le professeur ou entre

elles. Cependant, seul le professeur est visible sur l'écran cathodique. M. Noël explique que le satellite *Hermès* permet l'utilisation d'un système vidéo bidirectionnel permettant au professeur de voir les étudiantes mais qu'il faudrait toutefois disposer d'antennes plus puissantes dans les trois centres de la province.

Mme Taggart dispense son enseignement à partir de l'Université de Montréal, où des techniciens captent son cours sur vidéo et le transmettent en direct via satellite. Dans chacune des trois localités, les étudiantes sont réunies dans une classe en compagnie d'un responsable technique, d'un animateur et d'un moniteur. Ce dernier joue un peu le rôle de responsable de programme alors que l'animateur remplace plutôt le professeur à l'échelon local. Ce sont eux qui font le point avec les étudiantes. Par exemple, lors des rencontres de groupe, les étudiantes préparent avec l'aide de l'animateur les questions qu'elles poseront au professeur.

A la fin de chaque séance de communication par satellite, un vidéo-déclencheur présente la prochaine étape du cours. "Il s'agit, précise Mme Taggart, de susciter l'intérêt pour les prochaines séances. Ainsi fait-on appel parfois à un montage d'entrevues avec des spécialistes dans leur milieu de travail."

Extrait d'un article publié dans le numéro du 16 octobre de *Forum*.

---

## La corne de brouillard, invention canadienne du XIXe siècle

A l'entrée du port de Saint-Jean (Nouveau-Brunswick), sur l'île Partridge, se trouve une plaque commémorative posée en l'honneur de M. Robert Foulis, inventeur de la sirène de brouillard. Comme le fait remarquer Marcus Van Steen dans *Canadian Scene*, malgré cette invention, qui a permis de sauver la vie d'un grand nombre de marins, M. Foulis est pratiquement inconnu.

Né en Angleterre, M. Foulis a passé sa jeunesse au Nouveau-Brunswick, où il a par la suite assumé la direction d'une fonderie de Saint-Jean et fait des expériences sur les machines à vapeur et d'autres appareils mécaniques et scientifiques.

Vers 1825, la navigation dans les eaux côtières des provinces maritimes s'accrût rapidement, rendant ainsi le nombre de naufrages inquiétant. Les phares n'étaient guère utiles dans une baie de Fundy fréquemment embrumée et les signaux sonores s'entendaient souvent trop tard pour permettre d'éviter le désastre.

Foulis conçut l'idée d'une sirène actionnée à la vapeur et suffisamment stridente pour être entendue à des milles à la ronde. Son dispositif, apparemment le premier du genre au monde, fut installé sur l'île Partridge en 1859. Lorsque son utilisation commença à se répandre, Foulis mit au point un code de signaux longs et courts permettant à chaque navigateur de savoir exactement de quel récif ou rocher il se rapprochait.

Jusqu'à la mise au point des systèmes de radar, après la Seconde Guerre mondiale, la sirène de brouillard est restée l'instrument le plus sûr et le plus répandu que l'on ait utilisé pour faciliter la navigation; nul doute qu'elle ait permis de sauver la vie de milliers de marins. Cependant, pour toute récompense, M. Foulis n'a conquis ni fortune ni gloire, hormis quelques lauriers bien modestes.

---

Le ministre de la Défense nationale a fait, le 21 novembre, une visite au quartier général du Commandement allié de l'Atlantique de l'OTAN (SACLANT), à Norfolk (Virginie). Au cours de cette visite, le ministre a participé à des réunions d'information avec des membres de l'état-major du SACLANT et il a rencontré l'amiral Harry Train, récemment nommé commandant suprême des Forces alliées de l'Atlantique.



# La chronique des arts

## Murray Schafer reçoit le premier Prix Jules Léger

Le premier "Prix Jules Léger pour la nouvelle musique de chambre" a été remis au compositeur Murray Schafer lors d'un concert donné à Rideau Hall le 19 novembre. Le quatuor Orford a joué l'oeuvre primée: *Quatuor n. 2 "Waves"*.

Le Prix comprend un trophée, oeuvre de Louis Archambault, sculpteur canadien, et une somme de \$5 000 offerte par le Conseil des arts du Canada.

Le *Quatuor n. 2 "Waves"* de Schafer date de 1976 et fut commandé au compositeur par le quatuor Purcell de Vancouver qui en avait aussi donné une exécution à Rideau Hall en mars 1977.

Le compositeur qui vit maintenant à Bancroft (Ontario) jouit d'une renommée internationale non seulement pour ses oeuvres musicales mais aussi pour son projet d'écologie sonore mondiale.

L'oeuvre primée a été retenue après examen de 46 oeuvres soumises à un jury composé d'Andrew Dawes, violoniste, et d'Istvan Anhalt et André Prévost, compositeurs.

Le Prix Jules Léger a été créé dans le double but d'encourager les compositeurs canadiens à écrire pour les ensembles de musique de chambre et de promouvoir l'exécution de ces oeuvres



Le gouverneur général et Mme Jules Léger félicitent M. Murray Schafer (à droite).

par les ensembles canadiens.

Le Prix sera décerné annuellement et les compositeurs ont jusqu'au 31 mai 1979 pour soumettre des oeuvres au concours de l'an prochain.

Le Conseil canadien de la musique administre le Prix Jules Léger pour la nouvelle musique de chambre avec l'aide d'une subvention du Conseil des arts du Canada.

## Snow expose en Europe

Cinéaste, sculpteur, musicien, peintre, Michael Snow sera le premier artiste canadien dont le Nouveau musée d'art moderne français, le centre Georges-Pompidou de Paris, présentera les oeuvres. Il sera aussi le second Canadien, après Alfred Pellan, à voir ses oeuvres exposées au Musée national d'art moderne.

Sous le titre *Michael Snow parcourt l'Europe*, cet artiste aux dons variés, originaire de Toronto, exposera à Paris (du 13 décembre à la fin de janvier 1979) 16 photographies, huit films, trois projections de diapositives et trois sculptures.

L'exposition se rendra ensuite à Lucerne, au Kunst Museum, à Rotterdam, au Boymans Museum, à Bonn, au Rheinisches Landes Museum et à Munich, au Lenbachhaus. Il s'agit de la deuxième exposition de Michael Snow en Europe (il avait représenté le Canada à la trente-cinquième Biennale de Venise en 1970).

Cet artiste a participé à de nombreuses expositions nationales et internationales,

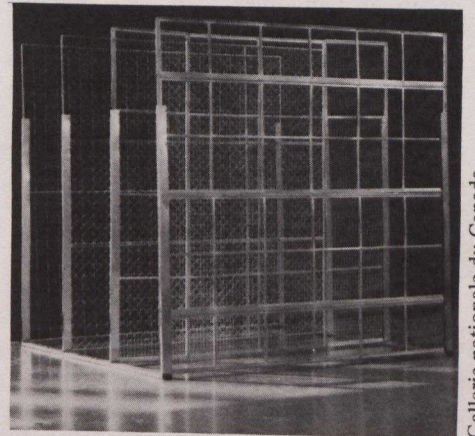
à Toronto (depuis 1957 à la Isaacs Gallery, au Musée des beaux-arts de l'Ontario et à l'Université de Toronto), à Montréal (au Musée des beaux-arts de Montréal et à la galerie du Siècle), à Stratford (Ontario), à Vancouver (Colombie-Britannique).

Il a aussi représenté le Canada à trois Festivals internationaux d'Edimbourg, (*Canada 101* en 1968, et aux Festivals cinématographiques de 1969 et 1975), dans seize expositions consacrées à ses oeuvres aux États-Unis (à New York et à Minneapolis entre 1964 et 1976), à la Mostra Internazionale del Nuova Cinema, Pesaro, Italie, 1972.

En 1967, il remporta le Grand Prix à deux festivals qui eurent lieu en Belgique: le Festival international du film expérimental de Knokke-le-Zoute et le Quatrième Festival du film expérimental de Bruxelles.

Michael Snow a participé à 40 expositions de groupe environ (dont Expo 70, à Osaka, Japon), à plus de 16 représentations cinématographiques, dont la première mondiale de *Rameau's Nephew*, en

1974 à la Galerie nationale à Ottawa. En plus, il a pris part à près de 30 spectacles et projections de films collectifs, en particulier au Festival du film de Montreux (Suisse, 1974), au Festival du film de Cannes (France, 1969 et 1970), au Festival de Grande-Bretagne (1973 et 1974), et au Documenta (Kassel, République fédérale d'Allemagne, 1977).



Michael Snow, Aveuglement, sculpture en acier peint, 1978.



## Nouvelles brèves

Les championnats canadiens d'équitation auront lieu du 10 au 25 juillet 1979 à Bois-de-Coulonges (Québec), dans le cadre du concours hippique du Festival d'été. C'est la première fois que cette compétition aura lieu dans l'Est du Canada.

La première présidente du nouvel Office des personnes handicapées du Québec, dont le siège social sera à Drummondville, est Mme Champigny-Robillard dont le mandat à la présidence du Conseil du statut de la femme s'est terminé le 31 octobre.

Plus de 900 participants sont attendus au Congrès international de l'éducation physique qui aura lieu en juin 1979 à Trois-Rivières (Québec). Le thème principal sera "Habilité motrice-théories et application".

Lors d'une visite au Canada, en 1969, le pape Jean-Paul II, alors archevêque de Cracovie, avait reçu en cadeau un Stetson (chapeau de cowboy) blanc; malheureusement il s'abîma pendant le voyage. Cet incident ayant été rapporté, récemment, dans un journal de Calgary, des habitants de cette ville décidèrent d'offrir un autre Stetson au souverain pontife. Le chapeau a été envoyé par avion à Rome où des employés de CP Air l'ont remis au Vatican.

Dès le mois de janvier 1979, l'Université du Québec à Montréal dispensera un cours sur la théorie des catastrophes, soit "l'étude de ce qu'il y a de singulier dans un processus naturel."

Un porte-parole a annoncé le 23 novembre que deux chirurgiens de l'hôpital Sainte-Justine de Montréal avaient séparé des bébés siamois reliés par le bassin et l'abdomen. Les deux enfants "forts et solides" selon l'un des médecins, se portent bien maintenant. Il s'agit d'une première dans les annales médicales, soit un cas de siamois "ischophiages".

*Hebdo Canada est publié par la Direction des services de l'information, ministère des Affaires extérieures, Ottawa K1A 0G2.*

Il est permis de reproduire les articles de cette publication, de préférence en indiquant la source. La provenance des photos, si elle n'est pas précisée, vous sera communiquée en vous adressant au rédacteur en chef.

*This publication is also available in English under the title Canada Weekly.*

*Algunos números de esta publicación aparecen también en español bajo el título Noticiero de Canadá.*

L'Association des enseignants franco-ontariens prépare une trousse offrant de la documentation diverse sur l'Année internationale de l'enfant, des listes biographiques, des listes d'activités, une affiche géante, etc. Cette trousse sera envoyée dans les écoles.

A l'avenir, le secrétariat d'État déterminera le tarif postal des périodiques, des livres et des disques. Cette responsabilité relevait jusque-là du ministre des Postes.

Le Dr Armand Frappier, fondateur de l'Institut de recherches cliniques qui porte son nom, a reçu un doctorat honorifique en virologie de l'Université du Québec.

En 1979, la cotisation ouvrière de l'assurance-chômage sera de \$1,35 pour chaque tranche de \$100 de rémunération hebdomadaire assurable, soit une réduction de 10 p.c. par rapport au taux de cotisation de 1978. La contribution de l'employeur, équivalant à 1,4 fois celle de l'employé, descendra de \$2,10 en 1978 à \$1,89 en 1979.

Le ministre fédéral des Communications a décidé récemment que la connaissance de l'anglais ne serait plus nécessaire à l'obtention du certificat restreint de radiotéléphoniste (classe aéronautique) pour les pilotes unilingues francophones.

Six oeuvres de compositeurs canadiens ont été retenues parmi les 38 oeuvres soumises pour représenter le Canada aux Journées mondiales de la Société internationale pour la musique. Ces journées se tiendront à Athènes du 11 au 20 septembre 1979. Les oeuvres choisies sont de John Beckwith (Toronto), Norma Beecroft (Toronto), Clifford Ford (Toronto), Bruce Mather (Montréal), John Rea (Montréal) et Donald Steven (Montréal).

M. Edgar P. Bridgland, brigadier-général en retraite, a été nommé à Washington en qualité d'agent de liaison entre l'Administration de l'aéronautique civile du Canada et les États-Unis. Le général Bridgland était auparavant directeur de la Gestion des projets aéronautiques de l'Administration canadienne du transport aérien (ACTA) à Ottawa.

Un huitième bébé dauphin est né le 17 novembre à l'aquarium de Montréal. Contrairement aux sept premiers nouveaux-nés, ce dauphin a survécu douze jours. Malgré les faibles chances de survie du bébé dauphin, le comportement de la mère, Brigitte, et le fait qu'elle ait un bon appétit semblent donner un peu d'espoir aux autorités de l'aquarium.

En 1977, le nombre de personnes ayant immigré au Québec a diminué de 34 p.c. par rapport à 1976. Selon le rapport annuel du ministère québécois de l'Immigration, 19 248 immigrants sont arrivés au Québec en 1977 contre 29 282 l'année précédente. Pour l'ensemble du Canada, durant la même période, l'immigration a diminué de 23 p.c. (passant de 149 429 immigrants en 1976 à 114 914). Le Québec a reçu entre autres, 2 060 immigrants venus de France, 1 945, d'Haïti, 1 728 du Liban, 1 618 des États-Unis et 1 215 du Royaume-Uni.

Le parti politique québécois, le Ralliement des créditistes, a changé son nom pour le suivant: Les démocrates; il s'est donné un nouveau programme et de nouvelles structures.

Le gouvernement fédéral financera une première phase, couvrant une période de six mois, du projet d'installation d'une industrie du verre et de la céramique aux îles de la Madeleine (Québec), a annoncé récemment la Poterie Bonsecours de Montréal qui dispense des cours de formation à un vingtaine de Madelinots.

Près de 600 000 pneus Firestone "500" et "TPC" ceinturés d'acier vendus au Canada seront rappelés. Il s'agit de pneus fabriqués en 1975 et 1976. Faite à la suite d'une enquête du ministère des transports, cette campagne de rappel sera la plus importante menée au Canada.

L'archevêque catholique romain d'Ottawa, Mgr Plourde, a décidé de parrainer la venue au Canada d'un jeune réfugié cambodgien dont il aura l'entière charge.

Le Conseil d'administration de Bell Canada a déclaré un dividende trimestriel de \$1,14 par action ordinaire, payable le 15 janvier 1979 aux détenteurs inscrits le 15 décembre 1978. Ce dividende représente un accroissement de 9¢ par action par rapport au dernier dividende trimestriel. Le Conseil a également annoncé qu'un règlement prévoyant le fractionnement des actions ordinaires de la Compagnie dans une proportion de trois pour une, sera soumis à l'approbation de ses actionnaires à l'Assemblée générale annuelle et extraordinaire prévue pour le 17 avril 1979.

Une subvention de \$26 000 a été accordée au Centre d'étude de l'épilepsie de l'hôpital Notre-Dame de Montréal. Cette somme permettra de faire un inventaire des ressources disponibles pour les épileptiques et de créer une association dont l'objectif sera de rendre ces ressources plus efficaces.