

MGL

CA1
EA920
C15
#12/Mar.'82
DOCS

ion of Canada to
European Communities

Mission du Canada auprès
des Communautés européennes



March 15, 1982

Le 15 mars 1982



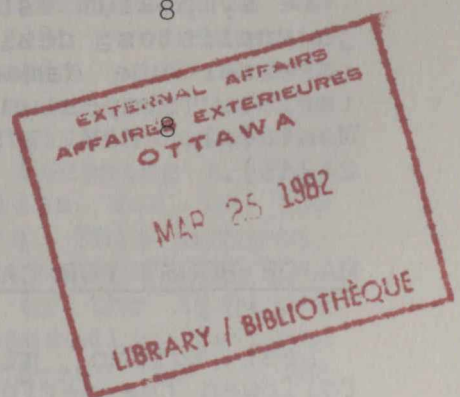
bulletin

Canada

newsletter

N° 12

	<u>Page</u>
Symposium Mondial sur l'Amiante	1
Major boost for Canada's space programme	2
L'industrie canadienne de l'acier	3
Building Ontario in the 1980's	4
Le chauffage d'immeubles par le nucléaire	6
Compressed natural gas demonstration programme	7
EN BREF: Government reorganization	8
Visit of the Parliamentary Sub-Committee on import policy legislation	



SYMPOSIUM MONDIAL SUR L'AMIANTE

Les controverses dont l'amiante fait l'objet dans divers pays depuis plusieurs années seront examinées en profondeur et débattues à l'occasion du Symposium Mondial sur l'Amiante qui se tiendra à Montréal du 24 au 27 mai 1982. Depuis 1978, les problèmes de l'amiante ont fait partie du programme de coopération industrielle que la CEE et le Canada mettent en oeuvre sous l'égide de leur Accord-cadre de coopération commerciale et économique. L'inclusion de l'amiante au programme de coopération industrielle s'explique par son importance économique et commerciale pour toutes les parties concernées et par la nécessité de résoudre les problèmes qui découlent de sa production et de son utilisation pour les travailleurs et pour l'environnement. C'est dans cette optique que le Gouvernement du Canada, le Gouvernement du Québec et la Commission des Communautés européennes ont convenu de parrainer ce symposium qui aura pour thème: l'amiante, la santé et la collectivité.

Un comité directeur composé de représentants des gouvernements, du mouvement syndical, de l'industrie et des milieux scientifique et médical est chargé d'organiser la rencontre et de veiller à ce que tous les points de vue soient représentés. Cette initiative de la Commission, du Canada et du Québec offre une occasion unique, à l'échelle internationale, de concilier les intérêts économiques avec les besoins sociaux, industriels et l'environnement.

Aucun aspect du dossier de l'amiante ne sera ignoré. Y-a-t'il un seuil d'exposition n'entraînant aucun effet sur la santé? Les travailleurs sont-ils exposés à des risques excessifs? Devrait-on remplacer l'amiante? Y-a-t'il pour la population en général des risques de cancer reliés à l'exposition à l'amiante? En plus de dresser un bilan aussi objectif et global que possible de la situation de l'amiante, le symposium s'emploiera à définir l'orientation future de la recherche et à identifier les critères devant procurer un fondement rationnel aux législations et réglementations relatives à l'amiante.

Déjà des gens de plus de 35 pays ont manifesté leur intention de participer. Dans l'acceptation des demandes d'inscription, le Comité directeur veillera à assurer une répartition adéquate de tous les milieux et de tous les points de vue, de même qu'une répartition géographique appropriée, tout en respectant le principe du "premier arrivé, premier servi". Des fiches de demande d'inscription peuvent être obtenues de la Commission des Communautés européennes ou de la Mission du Canada auprès des CE.

Le symposium est ouvert à la presse. Toutefois, les médias et/ou journalistes désireux de rendre compte du symposium devront adresser une demande d'accréditation avant le 15 avril au Secrétariat, Symposium Mondial sur l'Amiante, 84 rue de Bresoles, Montréal, H2Y 1V5, Canada. (Téléphone 514-845-6165, télex 05-24245).

MAJOR BOOST FOR CANADA'S SPACE PROGRAMME

Last autumn, millions of television viewers around the world followed the performance of the "Canadarm", the remote manipulator system which was a key component of the American space shuttle programme. Canada is now prepared to build on that success and to prepare a long-term strategy for concentrating its industrial development efforts in areas of high technology and particularly in the space industry.

To this end the Canadian Government has agreed to provide, over the next four years, an additional 132.1 million dollars for space activities. This will bring to 475.8 million dollars the total commitment to space between now and 1985. The funds will be used to strengthen and expand Canada's capabilities in communications, remote sensing and technological development, and to further strengthen Canadian participation in major European space projects. The increase will permit the continued development of an industrial prime contractor, SPAR Aerospace Limited, to produce satellites and satellite subsystems for the growing domestic and world markets. New initiatives made possible by the increase include:

- Canada's participation in the Large Satellite Programme (LSAT - Europe's new communications satellite) of the European Space

Agency. Through this programme Canada will become a major partner with important European high technology companies in the UK, Italy and the Netherlands.

- The engineering studies required to define a mobile satellite communications project (MSAT) to demonstrate new communications services for ships, aircraft, ground vehicles and portable installations.

- The development of new remote sensing programmes critical to resource management and territorial and environmental surveillance.

Canada has already achieved some major advances in the field of remote sensing. For example, the use of a synthetic aperture radar (SAR) sensor for monitoring ice coverage and drift, and for assisting in the surveillance of ocean pollution and land resources is proving particularly important in arctic regions. The SAR produces high resolution, map-like images of the earth and oceans irrespective of cloud, fog or darkness. Canada's RADARSAT programme envisages the design, construction and launch in the late 1980's or early 1990's of a polar-orbiting satellite carrying a SAR sensor. A special information centre would collect the data transmitted and interpret them for users such as arctic oil and gas shipping operators. The system could also be used to provide data for the benefit of agriculture, geological exploration and ocean industries.

Co-operation with foreign partners in space activities is an integral part of Canadian space policy. All of the government's major space projects have been conducted jointly with other nations. This co-operation has permitted Canada to pursue its objectives in space at reduced costs and has given Canadians access to important technology. Thus, Canada is becoming a significant player in international space activities and in the rapidly increasing trade in space-related products. This successful policy is being extended through closer involvement with the European Space Agency. By contributing to some of the Agency's programmes, Canada is helping to promote co-operation between Canadian and European space industries, and to increase the volume of international trade in the area. Canadian co-operation with the USA, spanning two decades, has already produced a variety of shared space programmes benefiting both countries.

In taking its recent decisions, the Canadian Government has confirmed its belief in the importance of science and technology to the future prosperity of the country and its commitment to the development of a strong high-technology industry. It has also selected space as one sector which is particularly relevant to Canadian needs, and which deserves specific attention and support.

L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'ACIER

Parmi les stratégies de développement d'un pays, la mise sur pied d'une industrie sidérurgique est souvent considérée comme un élément clé de l'autonomie et de la prospérité économique future. Ce phénomène s'explique par le fait que l'acier entre dans la fabrication de la majorité des biens d'équipement et de plusieurs biens de consommation durables et que ses effets d'entraînement sont considérables sur l'ensemble de l'économie. En outre,

ses qualités techniques alliées à des coûts de production relativement bas ont depuis longtemps répandu son usage, sans compter que le fer et le charbon, nécessaires à sa fabrication, sont disponibles en abondance dans plusieurs pays. Or, depuis le premier choc pétrolier en 1973, l'industrie mondiale de l'acier est confronté à la nécessité d'ajuster son activité et son équipement pour faire face au ralentissement presque continu de l'activité économique internationale.

Tout en ayant eu à subir les contrecoups de la mauvaise conjoncture, les sidérurgistes canadiens ont su tirer parti de certains facteurs favorables et maintenir la croissance de leur production. En effet, depuis 1974 les livraisons annuelles destinées aux clients canadiens ont augmenté de 0,2% en moyenne alors que les importations ont diminué de 10,6%. De leur côté, les exportations ont progressé à un taux moyen de 19,9%.

Plusieurs facteurs contribuent à expliquer ce qui a avantagé les producteurs canadiens par rapport à leurs concurrents étrangers. En premier lieu, il est intéressant de noter que les sidérurgistes canadiens ont traditionnellement contrôlé la croissance de leur capacité de production, préférant laisser une part de marché aux producteurs étrangers lors des périodes de pointe cyclique. En 1974 par exemple, le volume des importations correspondait au double des quantités enregistrées en 1977 et en 1980. Ce faisant, ils ont pu maintenir à des taux satisfaisants l'utilisation de leurs installations, même durant les périodes creuses. De plus, la croissance de leurs équipements ayant été très progressive, ils ont pu intégrer sans heurts les nouveaux développements technologiques. En 1971, la moitié de l'acier brut pouvant être fabriqué au Canada dépendait de la technologie la plus traditionnelle, c'est-à-dire des fours à sole. Les fours électriques et les fours à oxygène contribuaient respectivement à 16% et 34% de la production. En 1980, ces proportions se sont renversées, les fours à sole ne comptant plus que pour 18,5% de la capacité productive, les fours électriques pour 22,5% et les fours à oxygène dominant nettement avec 59%. Ce souci constant de modernisation technologique est un atout essentiel leur permettant de mieux s'adapter à la concurrence japonaise et brésilienne.

La politique des prix constitue le deuxième élément clé du succès de l'industrie canadienne. Les prix affichés par les sidérurgistes canadiens sont étroitement liés à leurs coûts qui sont plus faciles à contrôler que ceux de plusieurs de leurs concurrents parce que les équipements de production utilisés sont généralement plus modernes, le minerai de fer est en moyenne plus rapproché du lieu de production et enfin, les différentes formes d'énergie sont disponibles à meilleur prix. Leur efficacité les a d'ailleurs bien servis sur le marché américain ces dernières années. Ils ont tiré profit de la politique du prix-plancher et augmenté leur part du marché au détriment des autres exportateurs mondiaux.

Evidemment, ces conditions s'appliquent surtout aux plus grandes entreprises sidérurgiques canadiennes. Certaines usines ont éprouvé des problèmes comparables à ceux de leurs concurrents américains et européens.

BUILDING ONTARIO IN THE 1980'S

Ontario is the largest of Canada's ten provinces in terms of

population, and second largest in terms of area. It holds a central position in Canada, between the Prairie Provinces and British Columbia in the West, and Quebec, Newfoundland and the Maritime Provinces on the east coast. Ontario has traditionally been the industrial heartland of the country and it accounts for about 80% of Canada's exports of fully manufactured products. Perhaps less well-known are its rich agricultural production, and its huge forest, water and mineral resources.

The Province of Ontario has entered the 1980's with a diversified, resilient and productive economy. With 36% of the population and 39% of the Gross National Product, per capita income is some 7% above the national average. Employment and production in the Ontario economy are spread solidly across all sectors. Nevertheless, the Province has felt the pinch of the energy crisis, the general economic slowdown and some dramatic shifts in Canada's labour force, and has responded by setting out a long term strategy for co-ordinating and consolidating the government's economic development efforts. Some of the major goals of this strategy are set out below.

ELECTRICITY. The Ontario Government is preparing for a major transition to electrical and nuclear power in this decade. Electricity will be used wherever practical, in the place of oil. This will favour an indigenous source of power, support national efforts for oil-substitution and keep Ontario in the forefront of electrical power technology.

TRANSPORTATION. Ontario intends to promote vigorously the development and adoption of transportation systems which conserve energy, reduce oil consumption, and build on the demonstrated effectiveness of its transportation technology. One of its major achievements in recent years has been the development of an Intermediate Capacity Transit System to provide an economical alternative to underground rail systems. Ontario will also support de Havilland's DASH 7 programme by upgrading a number of municipal airport facilities to accomodate short take-off and landing services.

RESOURCES. The Province will continue to develop and regenerate its natural resources and to invest in the agricultural, mineral and forest industries. In the agricultural sector the Government plans to stimulate investment in food processing and food storage facilities, and to upgrade over 400,000 hectares of farmland through land clearing and selective drainage programmes. The forest industry will benefit from a comprehensive programme of forest generation, and the large-scale planting of hybrid poplars for use in bio-mass research and energy use.

TECHNOLOGY. With a view to maintaining its international competitiveness, Ontario will place high priority on research and development and nurturing its high-technology industry. Specifically, the Government has decided to accept equity risk positions in new high technology enterprises, in the expectation that these ventures will in time become commercially successful and self-financing. Government-supported centres are also being established to promote research and development in auto parts technology, microelectronics, computers and robotics, biotechnology and toxicology.

The Province of Ontario recognizes that its continued economic

vitality depends to a large extent on expanding its exports and establishing industrial and technological links with other parts of the world. It is in this context that it established a Delegation-general in Brussels early in 1982 with three general objectives: (a) the promotion of relations with the business and trade community in the Benelux countries, (b) the promotion of Ontario's cultural and educational programmes, and (c) a more effective contribution to Canada-EC relations in the area of industrial co-operation and exchanges of trade missions in a variety of resource sectors. Through its new office, Ontario will be able to participate more actively in the various working groups and sub-committees established under the Canada-EC Framework Agreement for Economic and Commercial Co-operation, and will attempt to ensure that specific initiatives proposed at these meetings are followed up within the industries concerned.

LE CHAUFFAGE D'IMMEUBLES PAR LE NUCLEAIRE

Depuis deux ans, la société publique Energie Atomique du Canada Ltée (EACL) s'efforce de concevoir un mini-réacteur nucléaire d'une puissance de 2000 kilowatts thermiques, spécialement adapté au chauffage des grands immeubles, gratte-ciel, universités, polyvalentes, hôpitaux, etc.

Le nouveau mini-réacteur de chauffage s'inspirerait du réacteur de recherche "Slowpoke", qui fonctionne depuis des années en plein coeur de Montréal, dans une école polytechnique. Ce réacteur ne donne pas plus de chaleur qu'un poêle ordinaire, et est si inoffensif qu'on le laisse fonctionner de lui-même, sans surveillance, pendant la nuit. Le Slowpoke est le réacteur nucléaire le plus simple qu'on puisse concevoir: le combustible nucléaire, placé dans des gaines étanches, est simplement plongé dans une piscine et refroidi par convection, sans aucune pièce mobile. Le seul système de commande est un absorbeur de neutrons qu'on peut faire monter ou descendre avec un moteur électrique. La sécurité du Slowpoke tient au fait que l'eau de la piscine absorbe d'autant plus les neutrons que sa chaleur augmente. Si l'eau devient trop chaude, la réaction nucléaire ralentit d'elle-même.

Le Slowpoke n'est pas immédiatement adaptable au chauffage de bâtiments parce qu'il utilise un combustible hautement enrichi à 93%, et parce qu'il fonctionne normalement à la température ambiante d'une piscine. Le prototype du réacteur de chauffage, pour sa part, aura besoin de 200 kg d'oxyde d'uranium 235 enrichi à seulement 5%. Sa piscine sera relativement grande (4 x 9 mètres) mais il n'aura qu'une seule pièce mobile, un capteur de neutrons qu'on déplacerait à l'occasion, pour compenser l'usure du combustible. La température de la piscine serait beaucoup plus élevée que celle du Slowpoke (de l'ordre de 90°C) et la vapeur, comme l'eau chaude, aurait aussi pour effet de ralentir la réaction nucléaire mais de façon beaucoup plus marquée.

La présence de vapeur complique le contrôle de la réaction nucléaire. Les centrales CANDU étant pressurisées, il ne peut donc y avoir de vapeur dans le réacteur. En ce moment, les chercheurs canadiens utilisent des barres de combustible chauffées à l'électricité pour étudier plus à fond les effets de l'apparition de vapeur dans un tel réacteur et ils sont confiants de résoudre le problème.

La France prépare aussi un réacteur de chauffage (le projet Thermos) mais ce dernier serait 50 fois plus puissant que celui de l'EACL. Il est prévu pour le chauffage de quartiers urbains complets. Au fur et à mesure que ces projets progressent il sera nécessaire de se pencher sur les questions de sécurité nucléaire et de confiance du public. C'est une question qui pourrait éventuellement être abordée dans le cadre de la coopération industrielle entre le Canada et la Communauté européenne.

COMPRESSED NATURAL GAS DEMONSTRATION PROGRAMME

The Canadian National Energy Programme has set a goal of oil self-sufficiency for Canada by 1990. One of the first steps has been the Propane Vehicle Grant Programme with its target of 100,000 propane-powered vehicles by 1985. Another gaseous fuel, natural gas, is also the subject of much interest, and the Government of Canada has recently embarked on a major demonstration programme to assess the commercial, technical and regulatory feasibility of vehicles operating on compressed natural gas (CNG). The programme will comprise two elements:

- a general CNG vehicle demonstration designed for small fleets or individual vehicles, including those privately owned. Each participant will receive a taxable contribution of \$600 per vehicle in exchange for the provision of data accumulated on costs and operating experience.
- a CNG fleet demonstration, aimed at large captive fleet operations. This will involve the management of a demonstration programme encompassing such vehicles as taxis, school buses and light commercial vehicles operating as fleets.

The objectives of the demonstration programme are to provide economic information on compressed natural gas as a motor fuel, leading to a better assessment of its best markets and uses; to provide operating experience for assessing known and potential technical problems that need to be resolved to permit a wider commercialization of the fuel; to improve the opportunity for Canadian industry to develop expertise in CNG conversion technology and equipment design, ultimately leading to the establishment of manufacturing facilities for a range of CNG carburation equipment; and to make this new fuel better known to Canadians at large.

Natural gas has several desirable qualities:

- 1) It is an excellent internal combustion engine fuel. It has an octane number of 130 and is clean burning, so a longer engine life can be anticipated. As a gaseous fuel, it should give much easier cold weather starting and better fuel economy while the engine is warming up;
- 2) As a transport fuel, natural gas is environmentally attractive. Its combustion causes considerably less hydrocarbon pollution than gasoline or diesel fuel, thus improving air quality relative to conventional liquid fuels;
- 3) Natural gas is more plentiful than oil in Canada and, in recent years, discoveries of new reserves have exceeded cumulative production;
- 4) Natural gas is an economical fuel, since the raw material cost in Canada, and indeed world wide, is lower than oil on an equivalent energy basis.

While these advantages are important, a number of problems involved in the use of natural gas in motor vehicles need to be addressed:

- 1) Because of the low energy density of natural gas, bulky tanks and fittings are required on CNG powered vehicles, decreasing payload capacity and limiting the distance a vehicle can travel between fill-ups. Dual fuel systems will be common (gasoline or diesel and CNG) with a resulting loss of fuel efficiency;
- 2) There is a lack of infrastructure for both refueling and vehicle conversion or construction. While much of Canada is served by natural gas distribution system, this gas must first be compressed for use by vehicles;
- 3) Safety codes for the use of compressed natural gas are only now being developed in Canada, and have yet to be adopted by the provinces which are responsible for their enforcement;
- 4) Finally, there is a general lack of experience in Canada in using natural gas as a vehicle fuel. This affects vehicle owners as potential users, the industries that must supply the fuel, vehicles and equipment, and governments that must play a major role in ensuring that innovations like CNG in Canadian transportation are introduced safely.

The Canadian Government is embarking on its demonstration programme in the hope of assessing and ultimately resolving these problems. Other initiatives which complement this research are being undertaken by the federal government in co-operation with the Provinces of Ontario and British Columbia.

EN BREF

GOVERNMENT REORGANIZATION

On January 12, Prime Minister Trudeau announced a major reorganization of government departments in the economic and foreign policy spheres. The changes recognize that international trade is an activity which needs to be reflected in all aspects of external relations. The trade functions previously performed by the Department of Industry, Trade and Commerce have now been combined with the foreign policy functions of the Department of External Affairs to form a wholly new and enlarged Department of External Affairs. The Secretary of State for External Affairs, the Honourable Mark MacGuigan, will be assisted by two Ministers of State: the Honourable Pierre de Bané for Foreign Policy and the Honourable Ed Lumley for Trade. The Industry side of the old Department of Industry, Trade and Commerce will be combined with the Department of Regional Economic Expansion to form a new Department of Regional Industrial Expansion.

VISIT OF THE PARLIAMENTARY SUB-COMMITTEE ON IMPORT POLICY LEGISLATION

Mr. Bryce Mackasey, M.P. and Chairman of the House of Commons Sub-Committee on Canadian import policy legislation, visited Brussels on February 2, 1982. Accompanied by Mr. Lorne Nystrom, M.P., and Mr. John Thomson, M.P., Mr. Mackasey met with Vice-President W. Haferkamp and officials of the European Commission. The purpose of the visit was to obtain the Commission's views on proposals to review Canadian import policy legislation to take account of new rights and obligations flowing from the Tokyo Round of Trade Negotiations.