

Boursiers Steacie 1976

Cette année, et pour la première fois depuis sa création en 1963, c'est à deux scientifiques, le Dr J.P. Carbotte et le Dr Fabrizio Aumento, que la Bourse commémorative E.W.R. Steacie a été attribuée.

La Bourse Steacie est attribuée chaque année par le Conseil national de recherches à deux universitaires âgés de moins de trente-huit ans et qui se sont distingués par des travaux remarquables. Cette bourse honore la mémoire du Dr E.W.R. Steacie qui a été président du Conseil national de recherches de 1952 à 1962. Son but est de permettre aux récipiendaires de faire de la recherche à plein temps.



Le Dr J.P. Carbotte (à gauche), du Département de physique de l'Université McMaster, est félicité par le Dr B.A. Gingras, du CNRC.

Le Dr Carbotte a obtenu le prix Herzberg 1974, qui lui a été décerné par l'Association canadienne des physiciens pour ses travaux sur la physique de l'état solide, et le prix Steacie cette année. Ayant présenté environ 80 communications scientifiques au cours d'une période de dix ans, le Dr Carbotte est la première personne à avoir calculé les paramètres de la supraconductivité d'un métal en utilisant des données obtenues avec des neutrons et des phonons, et il est toujours considéré comme étant à la pointe de la recherche dans ce domaine.

Le Dr Fabrizio Aumento

Auteur de plus de 70 communications scientifiques, le Dr Aumento est consi-



Le Dr Aumento

déré comme l'un des meilleurs géologues marins canadiens. Président du Département de géologie de l'Université Dalhousie de 1973 à 1975, il a été l'un des premiers à percevoir la nécessité de procéder à un contrôle précis et exhaustif des données océanographiques. Avec l'aide de subventions du CNRC, le département a accumulé des compétences océanographiques et une expertise dans le forage à grande profondeur qui le classent parmi les meilleurs d'Amérique du Nord dans ces domaines.

Remise en état de quatre navires

Le ministre des Approvisionnements et Services, a annoncé l'octroi d'un marché de 12,1 millions \$ à la société *Canadian Vickers Ltd*, de Montréal (Québec), pour la remise en état et le radoub de quatre contre-torpilleurs porte-hélicoptères: le *Skeena*, le *Fraser*, le *Nipigon* et l'*Ottawa*.

Une somme additionnelle de 2,4 millions \$ est réservée pour défrayer les coûts de la main-d'oeuvre et des matériaux qui découlent de l'inspection des coques et des machines.

Le travail, qui doit débuter en décembre 1976, s'échelonne sur 17 mois et, selon les prévisions, il requerra 800 000 heures-hommes ce qui créera environ 300 emplois.

Des soins de santé par satellite

C'est à London (Ontario) qu'a débuté, en novembre, la première expérience d'envergure en "télémédecine" dans le but de fournir, à l'aide des télécommunications par satellite, des soins de santé améliorés aux populations des régions reculées du pays.

Au cours de cette expérience de "télémédecine" (ou "télésanté"), d'une durée de cinq mois, le Centre hospitalier universitaire à London sera relié à l'Hôpital général de Mooss Factory, baie James, et à l'avant-poste infirmier de Kasechewan, au nord de l'Ontario, grâce au satellite expérimental canadien *Hermès*, aussi connu sous le vocable STT. L'expérience, qui coûtera au total 600 000 \$, est financée par le ministère fédéral des Communications, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social et l'Université Western Ontario.

Construit à Ottawa, *Hermès* est le satellite de télécommunication le plus puissant au monde. Il a été lancé de Cape Canaveral en Floride, le 17 janvier 1976.

Hermès est le premier d'un nouveau type de satellite, issu d'une technologie avancée. Axé vers une meilleure distribution des signaux de radio-diffusion, il peut offrir aux régions à faible densité de population, de nouveaux services de communication peu coûteux dans des domaines comme la télé-éducation, la télésanté, l'interaction communautaire ainsi que l'administration et les services du gouvernement.

L'utilisation, pour la première fois, d'une nouvelle bande de fréquence destinée aux satellites, est la clé du système de télécommunication de *Hermès*. Environ trente fois plus puissant que les satellites de télécommunication actuels, *Hermès* permet l'utilisation de stations terriennes portatives de dimensions réduites, dont l'antenne peut mesurer un seul mètre de diamètre.

Dans le cadre de l'expérience au cours de laquelle seront reliés London, Moose Factory et Kasechewan, le satellite *Hermès* servira d'auxiliaire aux examens cliniques, à la prise de décisions et au diagnostic. Les messages transmis comprendront plusieurs genres de données médicales, comme les électro-cardiogrammes, les radio-