

Hebdo Canada

Ottawa
Canada

Volume 12, N° 20
le 16 mai 1984

Le SOS de l'ère spatiale : recherche et sauvetage par satellite	1
Réseau de commutation à Hong Kong	2
Visite du ministre des Affaires étrangères et de la Coopération du Togo	3
Les produits canadiens : un succès à FOODEX 84	3
Brian Dickson est nommé juge en chef de la Cour suprême	4
Réunion du Fonds africain de développement à Ottawa	4
Prix annuel pour la recherche scientifique sur le Nord	4
Vente de mobilier de bureau en Angleterre	5
Collaboration entre McGill et l'université de l'Aga Khan	5
Le bassin des Mines : les plus hautes marées du monde	6
La chronique des arts	7
Une banque de recettes sur écran cathodique	8
Nouvelles brèves	8

Le SOS de l'ère spatiale : recherche et sauvetage par satellite

Un petit avion transportant trois personnes s'écrasait dans une forêt du nord-est de la Colombie-Britannique, le 9 septembre 1982. Bien que blessés, le pilote et ses passagers purent réparer l'antenne de leur balise (émetteur radio), endommagée par le choc, et envoyer un signal de détresse. On les retrouva moins de 28 heures après l'accident grâce à un satellite soviétique qui avait capté et retransmis le signal.

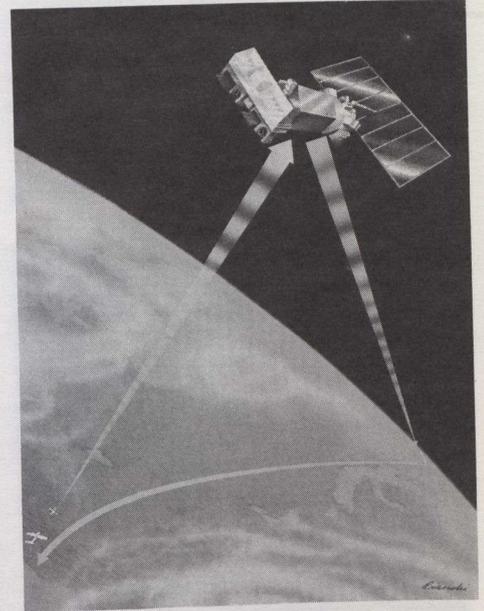
Ce satellite, appelé COSPAS I, constitue le premier maillon d'un nouveau système international de repérage des avions et navires en difficulté mis à l'essai depuis septembre 1982 par le Canada, les États-Unis, la France et l'Union soviétique. Au cours des prochaines années, ce système devrait permettre de sauver de nombreuses vies humaines et d'économiser des dizaines de millions de dollars en frais de sauvetage.

En outre il pourrait ouvrir des marchés très intéressants à une compagnie canadienne qui fabrique l'un de ses éléments clés, la station terrestre de réception des signaux de détresse relayés par satellite.

Lorsqu'un avion s'écrase dans une région très isolée du Canada, comme le Grand Nord, le ministère de la Défense nationale doit mettre en branle de coûteuses expéditions de recherche et de sauvetage nécessitant la participation de plusieurs avions et de dizaines de personnes. Le repérage de l'avion en difficulté peut exiger plusieurs jours alors que les chances de survie des blessés se limitent peut-être à quelques heures. Les heures perdues du fait que les avions ou navires ne sont pas immédiatement portés disparus et le temps nécessaire pour organiser une expédition de sauvetage démontrent bien la nécessité de localiser rapidement l'origine des signaux de détresse.

Une équipe internationale

L'idée d'utiliser des satellites pour une surveillance rapide et routinière des signaux de détresse remonte au début des années 50. Travaillant indépendamment au début, le Canada et les États-Unis unis-



Le satellite relaie le signal de détresse à la station terrestre située près d'Ottawa et les coordonnées du site de l'accident sont transmises automatiquement au Centre de commande de la mission à Trenton (Ontario). À son tour, celui-ci alerte le Centre de coordination du sauvetage des Forces armées canadiennes et une équipe de sauvetage part à la recherche de l'avion disparu.

saient leurs efforts en 1977 pour mettre sur pied le programme SARSAT (*Search and Rescue Satellite*) qui visait cet objectif. Peu après, la France se joignait à eux.

De son côté, l'URSS élaborait un projet analogue appelé COSPAS et, en 1977, s'entendait avec les membres du groupe SARSAT pour définir un ensemble de spécifications techniques communes afin d'accroître l'efficacité de ce système mondial de repérage des avions et navires en détresse.

Depuis l'été 82, le satellite soviétique COSPAS, en orbite polaire autour de la Terre, capte les signaux de détresse sur la fréquence internationale de 121,5 MHz. Le satellite évolue à 1 000 km d'altitude et fait le tour de la Terre en 100 min.



Affaires extérieures
Canada

External Affairs
Canada