

Nouveaux terminaux de messages et données à haute fréquence

Un prototype de terminal de messages et données à haute fréquence pouvant améliorer substantiellement les communications radio à travers le Canada pour les diverses opérations et les unités de recherche du ministère fédéral des Pêches et des Océans (MPO) a été élaboré par des scientifiques du ministère fédéral des Communications (MC) avec la collaboration de ceux du MPO et présenté récemment aux 75 000 participants de la Conférence sur la technologie hauturière à Houston (Texas).

Ce terminal est conçu de façon à augmenter les communications radio à haute fréquence actuelles en les rendant capables de transmettre, d'une façon discrète, le texte de messages imprimés au moyen des circuits audio normaux.

Les représentants du MPO et du MC ont testé ce prototype sur le terrain en plusieurs endroits du Canada au cours de l'année dernière. Les résultats ont été encourageants.

Au cours des essais techniques sur le terrain, l'équipement a été expérimenté dans des conditions géographiques, atmosphériques et techniques généralement défavorables. Ce terminal a servi à la transmission de messages à la fois opérationnels et privés. Des milliers de messages ont été transmis par l'entremise de plusieurs canaux tout au cours de la journée et de la nuit, sur terre comme sur mer. La distance entre les points de communications pouvait atteindre jusqu'à 2 200 km.

Le système actuel d'envoi de messages radio par téléscripteur peut être onéreux

et incertain s'il porte sur de longues distances et si les conditions de transmission sont défavorables. Les ingénieurs considèrent le nouveau système proposé comme économique et moins susceptible de subir des interférences atmosphériques ou artificielles. Des techniques perfectionnées de modulation et de codage ont été incorporées dans un protocole de liaison de données à haute fréquence, afin de permettre la communication des données lorsque les conditions ne permettent pas la transmission intelligible par la voix.

On s'attend que ces nouveaux terminaux de fabrication canadienne puissent être disponibles sur le marché à moins de 5 000 \$. Des équipements commerciaux concurrentiels de transmission de provenance étrangère dotés de caractéristiques quelque peu similaires, sont vendus entre 20 000 \$ et 40 000 \$.

Ce terminal, qui pèse moins de cinq kilos, ressemble à une machine à écrire portable. Il présente l'avantage de recevoir et de transmettre à partir d'un ou de plusieurs endroits et les messages peuvent être confirmés instantanément.

Ce terminal relie aussi l'équipement radio au réseau téléphonique ordinaire, par l'entremise d'un certain nombre de contrôles ou de points d'accès. Sa mobilité et sa portativité ont été démontrées en certains endroits du pays où le personnel du MPO travaille fréquemment, hors d'atteinte, loin de ses bureaux ou de ses bases d'opération ordinaires pendant des périodes plus ou moins longues ou dans des conditions imprévisibles.

Il contribuera à l'amélioration de la

sécurité du personnel du MPO et rendra de meilleurs services à l'industrie des pêches en transmettant une information précise et continuellement à jour. Cette pièce d'équipement servira également à plusieurs usages dans l'exploration pétrolière hauturière, les expéditions géologiques et les opérations dans les régions éloignées.

Le prix Gordon Royal Maybee est décerné au ministère des Pêches et des Océans

Le ministère des Pêches et des Océans a gagné le prestigieux prix Gordon Royal Maybee pour la production de caviar doré de corégone provenant des lacs canadiens.

Le prix a été décerné lors des cérémonies d'ouverture de la 26^e Conférence annuelle de l'Institut canadien de science et de technologie alimentaire (ICSTA), qui s'est déroulée à Ottawa.

La production et la mise en marché de ce caviar a eu d'importantes répercussions sur les pêches en eau douce; notons que le corégone est devenu, en effet, l'une des plus importantes espèces d'eau douce sur le plan commercial, que ce soit du point de vue du volume ou de celui des retombées économiques.

Le nouveau produit augmente d'environ 30 p. 100 la valeur des prises, crée des emplois saisonniers dans le secteur primaire de la transformation et fait d'un sous-produit, auparavant rejeté, une source intéressante de nourriture.

L'ICSTA accorde le prix Gordon Royal Maybee en reconnaissance d'une application exceptionnelle réalisée par une entreprise ou une institution canadienne dans les domaines de la production, de la transformation, du transport, de l'entreposage ou du contrôle de la qualité des aliments. C'est la première fois que ce prix est décerné pour une contribution apportée à l'industrie de la pêche.

La saveur douce et légèrement salée du caviar de corégone des lacs canadiens, sa couleur dorée naturelle et sa qualité uniforme ont fait de ce caviar un produit exceptionnel de l'industrie de la pêche en eau douce du Canada.

La première étape de la transformation, qui s'effectue à quai, comprend le nettoyage, le salage et l'emballage en vrac des œufs. Ceux-ci sont ensuite expédiés à l'Office de commercialisation des poissons d'eau douce, à Winnipeg (Manitoba), où s'effectuent la mise en conserve, la pasteurisation et la mise en marché.



Un prototype de terminal de messages et données à haute fréquence.