

prototype Arcs. Elle prévoit que, grâce à certaines modifications, le véhicule Arcs pourra non seulement fonctionner sous la glace, mais aussi en eaux profondes et dans les zones d'exploration pétrolière.

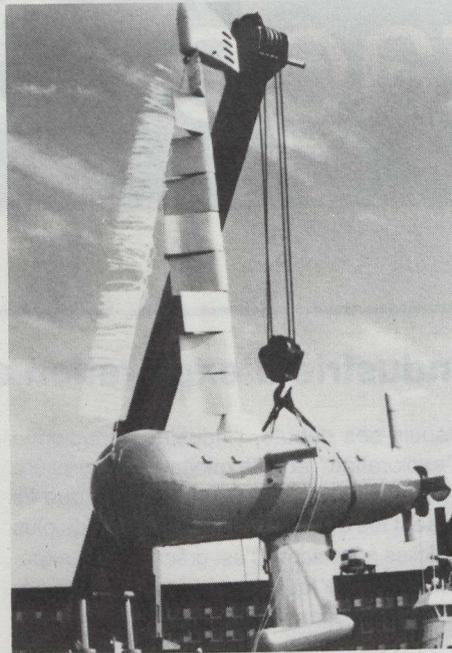
Prospection du fond marin

La société canadienne Hunttec (70) Limited de Scarborough (Ontario) offre, elle aussi, un matériel de prospection sous-marine perfectionné. Ses appareils d'enregistrement des profils sismiques sous-marins à haute résolution qui peuvent être munis de sonars à balayage latéral fournissent des données complètes pour la prospection du fond marin.

L'hydrosonde SeaOtter est le plus récent des appareils d'enregistrement des profils sous-marins fabriqués par la société Hunttec. Cet appareil est doté d'une pulsion acoustique à haute intensité et à large bande de fréquences qui fournit une résolution supérieure et une pénétration du fond marin dépassant les 100 m. La source sismique du système SeaOtter est munie d'un filtre acoustique unique en son genre. Ce filtre supprime la radiation émanant de l'arrière, des côtés et du devant, ce qui élimine les reflets de surface et réduit l'oscillation secondaire et les effets de pulsation des bulles. Le système SeaOtter, très léger, peut être monté sur catamaran. Une seule personne suffit pour le mettre à l'eau, le faire fonctionner et le récupérer. De plus, il peut être utilisé dans des conditions géologiques et à des profondeurs diverses.

Systèmes d'autonomie respiratoire

Depuis plusieurs années, la société Nova Scotia Research Corp. de Dartmouth



Le Dolphin, un des nombreux véhicules destinés au relevé hydrographique de la compagnie International Submarine.

(Nouvelle-Écosse) vend sur le marché international une gamme variée de collecteurs tournants électriques, de joints rotatifs fluides et de souffleries hyperbares. Elle a profité de son expérience pour mettre au point son nouveau système externe de conditionnement de l'environnement. Ce système fournit un débit de gaz élevé dans les chambres de décompression, contribuant ainsi à l'autonomie respiratoire des plongeurs. Il est doté de commandes de vitesse variable et d'un dispositif de contrôle de l'humidité qui permet un rendement supérieur en plongée profonde.

Technologie capable de vaincre les pires obstacles

En effet, les fabricants canadiens doivent surmonter une variété d'obstacles climatiques et topographiques : de violentes tempêtes, des icebergs de dix à douze millions de tonnes et une étendue marine de plus de six millions de kilomètres carrés. Leur matériel doit donc fonctionner pendant de longues périodes très loin des installations de réparation et braver les pires intempéries.

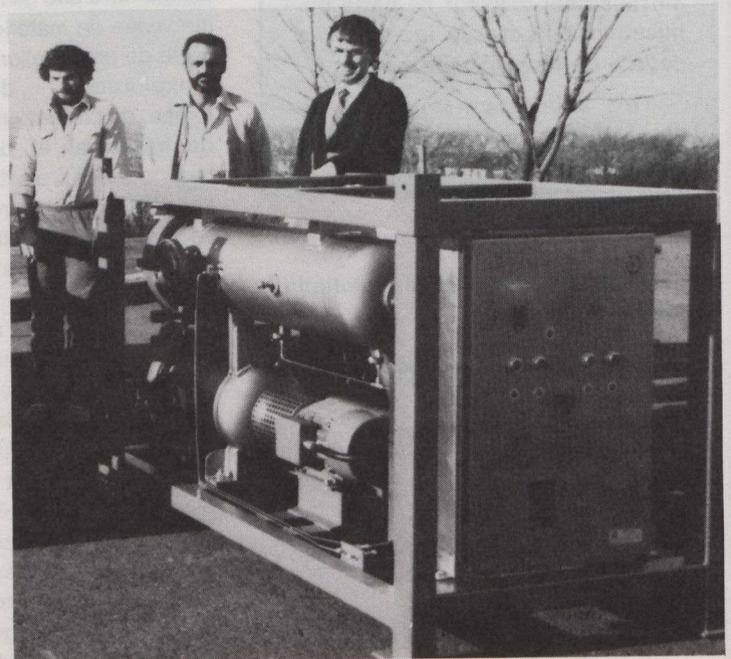
Nos manufacturiers ont relevé ces multiples défis et les résultats sont impressionnants. Aujourd'hui, l'exploration pétrolière et gazière en mer représente une mise de fonds annuelle de deux milliards de dollars et a lieu régulièrement, même dans un milieu hostile comme le Grand Nord. Travaillant et vivant dans des conditions rigoureuses à longueur d'année, les sociétés canadiennes ont acquis une vaste expérience et ont adapté leurs techniques et leur matériel aux exigences spéciales du Nord. Les compétences uniques du Canada en matière d'exploration sous-marine, qu'il s'agisse de conception, de fabrication, de consultation ou de gestion de projet, sont reconnues de par le monde.

La prospection sous-marine fait peau neuve

L'exploration pétrolière et gazière entreprise actuellement au Canada fait généralement suite à des travaux de prospection marine. Nos sociétés ont donc une vaste expérience dans la mise au point de techniques spéciales de prospection océanographique et hydrographique ainsi que d'autres techniques de prospection. Toutes ces techniques



L'hydrosonde SeaOtter est le plus récent des appareils d'enregistrement des profils sous-marins fabriqués par la société Hunttec.



Le ECS de la Nova Scotia Research Corp., procure un débit élevé d'oxygène pour garantir l'autonomie respiratoire du plongeur.