

## LES SUBMERSIBLES À LA CONQUÊTE DES OCÉANS

On appelait "sous-marin de poche" durant la Seconde Guerre mondiale, les submersibles de faible tonnage qui se faufilaient dans les ports pour couler la flotte ennemie. La paix venue, le sous-marin de poche s'est transformé d'engin destructeur en instrument de plus en plus perfectionné de recherche scientifique, d'exploration et de prospection. Pour bien marquer la différence qui existe entre un vaisseau de guerre et un appareil à fins strictement scientifiques et commerciales, on ne les appelle plus que des "submersibles". Les *Pisces* et les *Sea Otter* construits à Vancouver appartiennent à cette nouvelle génération de mini-capsules sous-marines qui rendent les mêmes services que les hommes-grenouilles mais à des profondeurs beaucoup plus grandes et avec des moyens d'action décuplés. Les modèles les plus récents ont un sas d'accès pour les plongeurs et leur servent de plate-forme de travail. Ces petits submersibles sortent des chantiers d'entreprises canadiennes comme *International Hydrodynamics of Vancouver* (HYCO) et *Arctic Marine Ltd* qui ont fait depuis huit ans et continuent de faire un travail de pionnier en ce domaine. Les *Pisces* et les *Sea Otter* mis au point par leurs ingénieurs

ressemblent assez à de gros poissons mécaniques, cinq fois plus petits que la plus modeste baleine mais capables de manoeuvrer et d'effectuer des tâches complexes jusqu'à 6,200 pieds de profondeur. Le plus petit modèle mesure un peu plus de 13 pieds de longueur et pèse trois tonnes et demie. Il est propulsé par un moteur électrique qui lui laisse en plongée de cinq à douze heures d'autonomie. En plus du lest, ce submersible minimal peut transporter jusqu'à trois hommes d'équipage et une charge utile de 200 livres.

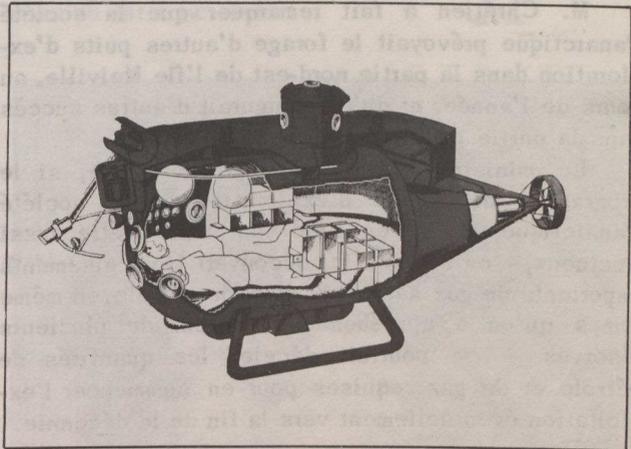
Depuis 1968, des *Pisces* transportés par brise-glace servent à l'exploration et à l'étude des fonds marins sous les glaces de l'Arctique. On a utilisé la mini-capsule sous-marine pour des tâches aussi diverses que la pose et la surveillance des câbles sous-marins, l'étude des problèmes causés par la pollution des océans, le renflouage de navires, la prospection minière et pétrolière. Les petits submersibles s'acquittent de ces tâches à l'aide de dispositifs amovibles attachés à leur coque: bras-robot, foreuse et autres. Leur aménagement intérieur évoque bien plus la capsule spatiale que le sous-marin classique.



Le *Pisces III*, de l'*HYCO*, à Vancouver.



Le *Picard* est un petit submersible laboratoire affecté à la recherche océanographique et à l'exploration du plateau continental.



Dessin d'un *Sea Otter*.



Le *SDL-I* utilisé par les Forces armées.