

oléoducs; et les entreprises de récupération et de recherche pour diverses activités.

Création de coentreprises pour l'exploitation de sous-marins de tourisme

Coral Marine. Ce sous-marin de tourisme pouvant accueillir 46 passagers et trois membres d'équipage et naviguer à une profondeur de 50 mètres est actuellement en service au large des côtes d'Amami Oshima au Japon. Le Coral Marine a été mis en service en août 1989, et l'on prévoit qu'il attirera 45 000 touristes par année. Il en coûte 9 000 yens pour une excursion de 30 minutes.

Fabriqué en Finlande par Wartsila Marine Industries, le Coral Marine a coûté à l'achat quelque 600 millions de yens. Toutefois, il a fallu investir au total 1 500 millions de yens avant de le lancer.

Après qu'il fut importé par Uemura Gumi Co. Ltd., on a créé la coentreprise Coral Marine Co. Ltd. Les actionnaires actuels sont Uemura Gumi, qui détient 50 p. 100 des actions, et Matsushita Electric Co. Ltd., Time Associates, Navics Line, Hitachi Zosen Corp. et Oshima Transportation, qui possèdent chacun 10 p. 100 des actions.

Les cinq nouveaux actionnaires se sont joints à l'entreprise afin d'assurer différentes fonctions reliées à l'exploitation générale du navire. Voici comment les tâches sont distribuées : Uemura Gumi, gestion générale; Matsushita Electric Co. Ltd., alimentation et autres concessions; Time Associates, formalités en matière d'importation; Hitachi Zosen, entretien et approvisionnement du sous-marin et de la navette; et Navics Line et Oshima Transportation, exploitation du navire et des activités de secours. Japan Air Service (JAS), le transporteur aérien officiel de la société, administre la billetterie, les voyages aériens à forfait et la commercialisation.

Moglyn. Ce sous-marin de tourisme, pouvant accueillir 40 passagers et trois membres d'équipage, peut naviguer à une profondeur de 50 mètres. Il a été fabriqué par Mitsubishi Heavy Industries, qui voit également à son entretien. Ce sous-marin est actuellement en service à Okinawa, où il est rattaché au centre des sous-marins de tourisme de l'hôtel Submarina géré par l'Association japonaise de golf. Il a été mis en service en septembre 1989. Le coût total de ce navire s'élève à 1 milliard de yens, soit le double de son prix d'achat initial. Le prix d'une excursion de 35 minutes est de 10 000 yens.

Tout comme le Coral Marine, le Moglyn est exploité par une coentreprise, la Japan Submarine Tourism Co. Ltd., dont font partie les sociétés et organismes suivants : Mitsubishi Heavy Industries, Japan Travel Bureau (JTB), Japan Air Lines (JAL), Japan Golf Association et Tokyo Marine & Fire Insurance Co. Ltd.

La société Japan Submarine Tourism planifie plusieurs autres projets du même genre à Singapour et en Malaisie. De plus, une filiale de Matsushita Electric (Matsushita Kosan) compte mettre en service un submersible semblable au Coral Marine et au Moglyn. Ces projets offrent des possibilités intéressantes pour la création de nouveaux débouchés dans le secteur des submersibles et l'importation de matériel marin.

Robotique et technologie

La division de l'ingénierie du ministère des Transports utilise un robot sous-marin appelé Aqua-robo pour l'inspection des remblais irréguliers aménagés pour les pilotis et les fondations dans les ports et autres installations maritimes. L'Aqua-robo est un robot à six pattes ayant l'aspect d'un insecte et muni de détecteurs et de moteurs CC dans chacune des pattes. Il est commandé par micro-ordinateur et est suffisamment mobile pour se déplacer en tous sens sans faire demi-tour.

Le ministère des Transports a également mis au point, tout récemment, une machine de construction de fondations sous-marines. Cet appareil, utilisé conjointement avec l'Aqua-robo, effectue des travaux qui étaient auparavant exécutés par des plongeurs, tels la pose de roches sur le fond océanique.

En outre, MITI travaille depuis 1983 à la mise au point d'un robot destiné à remplacer les plongeurs dans les travaux d'entretien et d'inspection des plates-formes de production pétrolière. Le ministère compte faire l'essai de ce robot d'ici la fin de 1990.

KDD (Kokusai Denpo Denshin), la société japonaise de communications télégraphiques et téléphoniques internationales, utilise des véhicules téléguidés pour l'installation, l'inspection et l'entretien des câbles sous-marins. Par exemple, le Marcas-2500 peut remonter des sections de câbles à la surface de l'eau, à des fins de réparations importantes, et descendre à une profondeur maximale de 2 500 mètres. Ce véhicule, qui a coûté quelque 1,5 milliard de yens, a été fabriqué par KDD et Mitsubishi Heavy Industries.

NTT (Nippon Telegraph and Telephone Corp.), la société japonaise de téléphone et de communications, possède un véhicule téléguidé semblable à celui utilisé par KDD. Il a été fabriqué aux États-Unis par POI et a coûté 500 millions de yens.