

MIZAR

Câble de télécommande

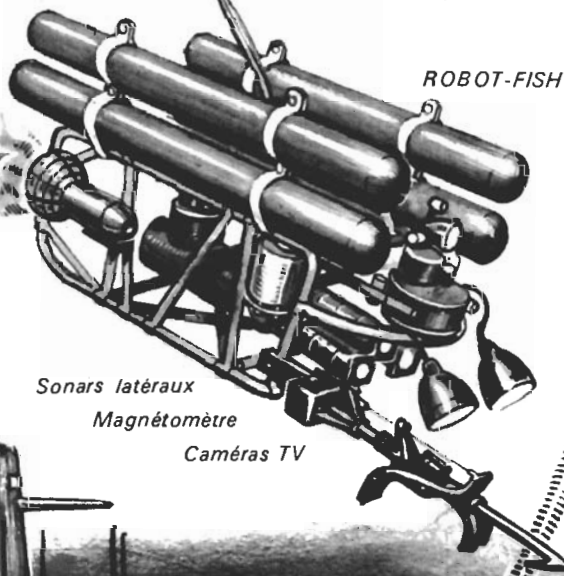
# Comment voler un sous-marin par 5 000 m de fond

*La tentative de « récupération » d'un sous-marin soviétique par les États-Unis, récemment révélée et actuellement reprise, n'est pas seulement une rocambolesque histoire d'espionnage : c'est une étonnante « première » des techniques de travail à grandes profondeurs.*

■ Vers la fin de l'année 1968, un sous-marin soviétique fait surface à 750 milles nautiques au nord-ouest de Hawaï. Il s'agit d'un bâtiment de la classe « G », sous-marin lance-missiles balistiques, diesels 6 000 cv, moteurs électriques 6 000 cv, rayon d'action de 22 700 nautiques.

Alors qu'il recharge ses batteries sous le soleil, une terrible explosion accidentelle ravage le sous-marin que l'océan engloutit en quelques instants. Un seul homme d'équipage sera projeté à la mer. Tous les autres périssent. De Vladivostok, une flottille soviétique met le cap vers Hawaï ; pendant plusieurs semaines, elle va errer assez loin du site où gît l'épave du « G ».

(suite du texte page 88)

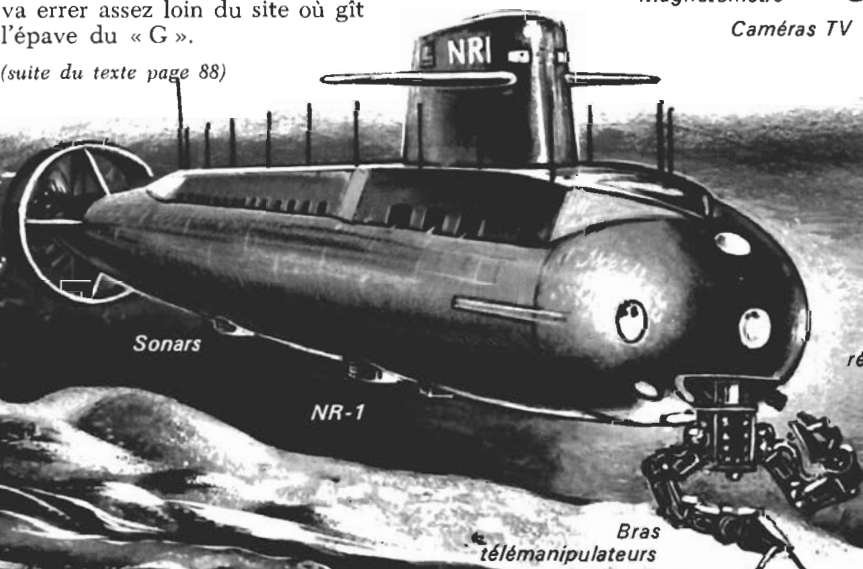


ROBOT-FISH

Sonars latéraux

Magnétomètre

Caméras TV



Sonars

NR-1

Bras télémanipulateurs

Balise répondeuse

GLOMAR EXPLORER

Détection des balises  
et commande automatique  
des moteurs de stabilisation

Moteurs de  
stabilisation  
latéraux

Balasts

Système  
de positionnement  
par ultrasons

Chaland immergé  
HMB 1

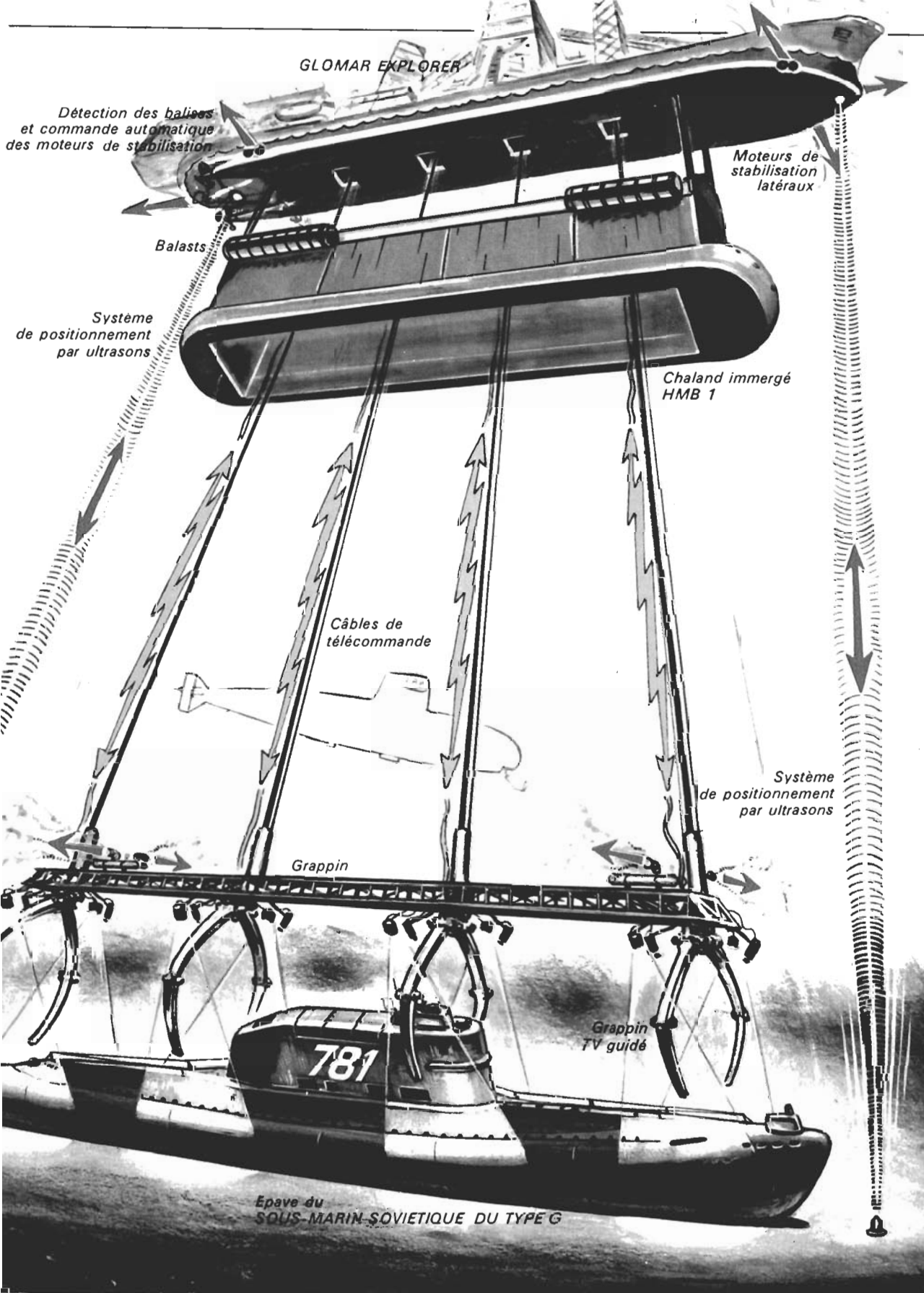
Câbles de  
télécommande

Système  
de positionnement  
par ultrasons

Grappin

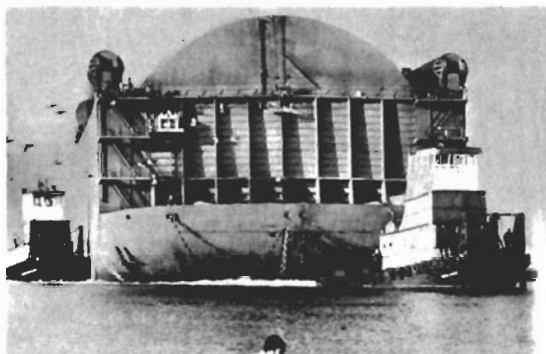
Grappin  
TV guidé

Epave du  
SOUIS-MARIN SOVIETIQUE DU TYPE G



Assez loin. On le constate à Hawaï où les services de détection de l'US Navy ont déjà « logé » le sous-marin, à l'intérieur d'une surface d'environ 10 milles carrés. La flottille soviétique fait chou-blanc et se retire. La Navy donne aussitôt le feu vert pour l'opération n° 1 : situer exactement l'épave et y déposer des « pingers », balises employées en exploration et exploitation sous-marines, conçues pour émettre un signal chaque fois qu'elles sont sollicitées sur la fréquence appropriée. Après, on verra...

La réussite d'une telle opération est des plus aléatoires. L'ordre de grandeur des fonds : 5 000 m, les dimensions relativement faibles de la cible (97,5 m × 7,6 m), l'état (inconnu alors) de l'épave, les problèmes de milieu (état de la



La barge HMB-1.

U.S.N.S.



Le Glomar Explorer.

U.S.N.S.

mer, courants, nature des fonds) ne laissent aux chances qu'un étroit créneau.

Les vrais mots clés de l'« Opération Jennifer » sont « Mizar », robots-fishes, « NR 1 », grappins télé-guidés, avant CIA et Howard Hughes. La Navy fait appel au « Mizar ».

Un ultra-moderne navire océanographique fort d'une série de succès impressionnants. En 1964, il s'est illustré en retrouvant l'épave du sous-marin « Thresher » par des fonds de 2 500 m au large du cap Cod. En 1965, dans les recherches de la bombe « H » perdue sur la côte espagnole, au large de Palomares. En 1968, en repérant à 3 000 m de profondeur les débris de la coque du sous-marin atomique « Scorpion ». En 1969, en remontant de 1 370 m de profondeur le mini-submersible « Alvin ». En 1970, on l'a même vu

près de Saint-Tropez. Infaillible, il retrouvait dans les eaux françaises du cap Camarat l'épave de notre sous-marin « Eurydice ».

Le « Mizar » dispose de « Fishes » petits engins de recherche et de détection télécommandés par câble. Sous un volume très réduit, ces « poissons » (4 × 1,7 m) renferment des magnétomètres permettant une mesure en distance, en même temps qu'une détection, des sonars latéraux, des sondeurs commandant leurs évolutions à une hauteur constante d'environ 10 m au-dessus des fonds explorés, des caméras automatiquement déclenchées par les magnétomètres, un système de positionnement ultrasonore.

Les « Fishes » descendent, évoluent, flairant, filment, se signalent, rendent compte.

Et trouvent l'épave du « G ».

Après, on verra... disait-on chez les marins. On voit. Sur les centaines de photos prises par les « Fishes » on voit l'épave. Peu endommagée, l'eau l'a envahie. Pas d'implosion ; elle repose sur le fond, légèrement inclinée. Un « Fish » large autour d'elle une douzaine de balises acoustiques répondeuses. En surface, on est sûr désormais de tenir le bout de la bonne laisse et de pouvoir passer à la phase n° 2 de l'opération : remonter l'épave.

C'est à partir de ce moment que la CIA devient partie prenante dans l'affaire.

En effet, si le submersible soviétique avait été mis en pièces par écrasement sous les fantastiques pressions des grands fonds, ses débris seraient dispersés, répandus sur des kilomètres carrés, comme ce fut le cas en 1968 pour le « Scorpion », et la pêche aux trésors technologiques aurait été à peu près inutile sinon impraticable. Alors que cette fois tout est « resté dans le paquet » : missiles, torpilles à tête nucléaire, codes secrets.

Il n'est pas indifférent de rappeler ici qu'à l'époque les USA mettent en place un système de défense par interception des ICBM. L'examen de l'équipement du « G » fournira sur le guidage et les dispositifs de vol des fusées soviétiques quantité de renseignements d'une valeur inestimable.

En effet, une connaissance de la précision du guidage de ces missiles, permet d'évaluer l'efficacité du rideau de missiles anti-missiles, à savoir s'il faut « resserrer les mailles » ou si le dispositif actuel convient.

Un sous-marin soviétique de classe « G », construit entre 1958 et 1968 aux chantiers navals de Severodvinsk comporte trois missiles logés verticalement dans le kiosque (et non dans la coque comme c'est le cas pour les missiles américains Polaris ou dans les autres sous-marins soviétiques à propulsion nucléaire de la classe « Yankee » ou « Delta »). Les missiles sont de la classe « Serb ». Long de 10 mètres, ils possèdent deux étages solides. Leur portée est de 1 300 km. Ils sont éjectés du tube par des jets de gaz froid

(suite du texte page 90)

mis à feu électriquement. Les missiles Serb, qui sont l'équivalent des Polaris de première génération, peuvent être lancés sous l'eau. Ils possèdent une charge nucléaire de 500 à 800 tonnes environ.

Ils sont toujours en service dans la marine soviétique à bord d'une vingtaine de sous-marins à propulsion classique du type « G I » et « G II ». Actuellement, ces missiles sont peu à peu remplacés par des missiles plus modernes « Sawfly » et « SSN-8 » d'une portée respective de 3 200 km et 7 500 km qui sont déjà installés dans les sous-marins stratégiques à propulsion nucléaire dotés « Delta » et « Yankee » respectivement de 12 et 16 missiles déplaçant 9 000 et 9 500 tonnes, et par paquets de 3 sur des sous-marins nucléaires plus petits de type « H II » et « H III » de 4 500 tonnes.

La connaissance de ces missiles « Serb » à bord de ce sous-marin est intéressante car les missiles embarqués à bord de sous-marins stratégiques ont évolué beaucoup moins rapidement que les missiles terrestres : la place disponible pour loger les missiles dans la coque des sous-marins est limitée ; ce qui ne permet pas, comme c'est le cas pour les missiles terrestres, d'augmenter la taille ou le diamètre pour en améliorer les performances. Sur terre, on peut élargir ou agrandir les silos pour faire des fusées plus puissantes. C'est beaucoup plus difficile sur les sous-marins, et c'est ce qui explique pourquoi ces missiles « Serb » sont toujours opérationnels actuellement.

On comprend donc pourquoi les grosses têtes de la CIA et les officiers de la Navy se sont penchés sur les photos que les « Fishes », fidèlement rappelés sur l'objectif par leurs interrogateurs téléométriques qui travaillent avec les balises acoustiques, produisent sans arrêt.

Dans l'arsenal océanographique US existent plusieurs engins capables d'opérer à quelques kilomètres sous la surface. Cependant, si l'« Aluminaut » a effectué avec succès sur l'« Alvin » des manœuvres difficiles et compliquées, il ne peut se risquer au-delà des 4 000 m.

Le bathyscaphe « Trieste » a atteint la profondeur de 10 916 m. Il a travaillé sur l'épave du « Thresher », mais en 1970 il est fatigué et la direction des Opérations navales déconseille toute utilisation au-delà de 4 000 m. Alors le « NR I » ?

Ce mini sous-marin atomique de recherche, c'est « Fantômas ». Il fait partie de la famille nouvelle des submersibles d'exploration à 6 000 m dont le développement a été recommandé par la commission Stratton. Lancé en 1969, il a été construit à des fins civiles et militaires. Depuis, ses essais et opérations en mer sont restés secrets.

En tout cas, les systèmes ou bras télémanipulateurs d'engins de cette catégorie, si perfectionnés soient-ils, seront insuffisants ou d'une mise en œuvre trop laborieuse en face d'un morceau comme le « G ». Alors ?

L'idée se fait jour d'employer un moyen jamais utilisé : on trépanera le « G ».

Le 14 juin 1970, le navire de forage « Glomar Challenger » a réussi une grande première dans l'histoire de l'exploitation du pétrole offshore. Il a réalisé une re-entrée avec un trépan agissant à l'extrémité d'un train de tiges de plus de trois kilomètres, grâce à son système de positionnement dynamique du bateau par balises déposées, sur le fond autour du trou à forer.

Le projet de trépaner le « G » est soutenable puisqu'en outre on peut par l'intermédiaire du train de tiges actionner des commandes mécaniques ; le coup est possible des perceurs de plafond qui ouvrent un parapluie pour éviter la chute des plâtras pendant qu'ils élargissent le trou. Au bout du train de tiges sera ouvert un X de barres transversales et on remontera le « G » comme un gros poisson harponné. Technique analogue à celle qui a été couronnée de succès dans la récupération de l'« Alvin ». Celui-ci était infiniment moins lourd ; il faut donc disposer en surface d'un navire formidablement outillé.

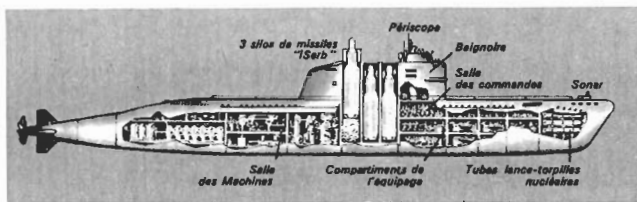
On a écrit que la CIA avait fait construire spécialement un tel navire. Le processus fut plus rationnel.

Entre autres affaires, dans son empire industriel, Howard Hughes contrôle Global Marine Inc. 650 South Grand Avenue, Los Angeles. Cette entreprise possède une flotte de « Glomars » (« Global Marine ») ; dix navires de 25 000 tonnes : « Glomar Challenger », « Glomar Grand Isle », « Glomar Conception », « Glomar Sirte », « Glomar Tasman », « Glomar North Sea », « Glomars II », « III », « IV », « V », et quelques autres tous voués à l'exploitation offshore, forages, recherches minières, hydrocarbures.

Alors que le « Glomar Challenger » réussissait la re-entrée de 1970 son sistership « Glomar Explorer » de 35 000 tonnes était au programme de la compagnie. La CIA ne pouvait trouver mieux. Elle l'a affrété alors que sa construction se poursuivait sur un chantier de l'Atlantique, en Pennsylvanie. Le 4 novembre 1972 « Glomar Explorer » est lancé et il va recevoir un équipement approprié, en particulier d'énormes moyens de levage qui expliquent l'édification de deux tours métalliques en plus du derrick central. Sa capacité de levage est estimée à 7 000 tonnes. Car, pendant de longs mois de préparation de la phase ultime de l'Opération Jennifer, l'idée initiale a évolué. Les calculs établissent qu'un seul point d'impact sur le poids mort du « G » est insuffisant. La coque se déchirerait, elle sera donc saisie par de monumentales machoires-grappins.

« Imaginez, — m'a expliqué un expert de la Global Marine — un cigare saisi par quatre pinces à sucre. »

Cependant, alors que « Glomar Explorer » fait route par le cap Horn (il est trop large pour emprunter le canal de Panama) de l'Atlantique



*La configuration du sous-marin soviétique du type G explique pourquoi les Américains n'ont pu récupérer les missiles mais seulement quelques torpilles à charge nucléaire et les corps des 70 hommes d'équipage : au cours de la remontée il a probablement dû se casser au niveau du kiosque. On peut supposer que le Glomar Explorer qui a repris la mer va tenter, au cours du printemps ou de l'été, d'aller récupérer un des missiles « Serb » retombé au fond, seul élément véritablement intéressant.*

au Pacifique, s'achève à San-Diego, sur les chantiers de la National Steel & Shipbuilding Co, la construction de la barge submersible « HMB-1 ». A quelle fin ?

Les services soviétiques de renseignement ne dorment pas. Comme les US, ils disposent de bon nombre de satellites de surveillance et la zone où le « G » a sombré est restée sous le regard des caméras de l'espace. HMB-1 est une cloche à fromage ; on cachera sous elle, si tout marche bien, le fromage convoité pour le diriger vers le port de dégustation.

Au surplus, pour déjouer la curiosité des SR on fait savoir que « Glomar Explorer » arrive dans le Pacifique pour des travaux de reconnaissance bathymétrique et des prélèvements de nodules polymétalliques. La CIA qui a de bons archivistes s'est souvenue que les media ont fait état, largement, d'une découverte de M. Morgenstein, assistant de géophysique de l'Institut de l'Université d'Hawaï, concernant des fonds hawaïens recelant une exceptionnelle densité de nodules de manganèse « pouvant apporter quelques milliards de dollars à l'économie de Hawaï ». Coup de chance supplémentaire : la France et l'Allemagne font savoir que

pendant l'automne 1974 elles lancent l'opération « Tahino 08 » avec les navires « Coriolis » et « Valdivia », pour des travaux sous-marins analogues, au sud-ouest d'Hawaï.

Or exactement à la même époque, les mâchoires géantes descendues au bout des câbles d'acier filés par le « Glomar Explorer » se referment sur le « G ».

L'ensemble des manœuvres n'est que la variante d'une opération « Trépan » : les balises répondeuses placées sur le sous-marin sont reconnues par les mâchoires et celles-ci pourvues de transducteurs viennent mordre le long cylindre, sur les segments choisis, sous le contrôle continu de caméras de télévision. L'épave du « G », lentement, est arrachée des fonds de 5 000 m et hissée vers la surface, avec tout ce que la CIA attend depuis six ans.

Nous sommes, rappelons-le, fin juillet 1974. C'est seulement vers le 20 mars 1975 que les chaînes de radio et de télévision, ainsi que la presse révèlent l'affaire. Dans l'exposé des faits rendu public, il est dit qu'au cours de la remontée l'épave du « G » s'est rompue et que seule la partie avant du sous-marin fit surface.

A San-Diego qui fut la base continentale de l'Opération Jennifer, on prétend que le sous-marin soviétique entier, avec missiles et torpilles nucléaires, codes, etc., a bel et bien été récupéré. Rien n'est moins sûr.

Les observateurs politiques font alors remarquer que Leonid Brejnev doit faire cet été une visite officielle aux Etats-Unis ; l'aveu d'un mince succès serait une courtoise manœuvre.

Missile repêché ou non, en tout cas il est certain que dans la deuxième semaine d'avril, le « Glomar Explorer » a repris la mer pour une mission d'au moins quatre semaines dans le Pacifique. On rapporte qu'il aurait été équipé d'un nouveau modèle de pinces, un nouveau type de mâchoires. Pour quoi faire ?

Les techniciens déclarent que même dans l'hypothèse d'une rupture de l'épave, la partie retombée restait récupérable, tous les moyens voulus étant disponibles. Le fait est que huit mois se sont écoulés entre juillet 1974 et mars 1975, temps plus que suffisant pour renouveler une ou plusieurs tentatives, camoufler le « G » dans la barge « HMB-1 », l'évacuer et procéder à loisir à son autopsie.

Quoi qu'il en soit, reste la mise en évidence du rôle décisif de la technologie dans une opération d'espionnage sans précédent. Les techniques mises en œuvre pourront assurément être d'un grand secours en cas de catastrophe maritime. Enfin retenons que pendant des années 4 000 personnes travaillèrent au projet et à sa réalisation, dans le secret. Ouverts désormais à toutes les activités humaines, les océans devaient voir tôt ou tard apparaître ces figures du XX<sup>e</sup> siècle, les « espions de la mer », l'orchestre bleu.

**Jean-Albert FOEX ■**