

Le Triomphant à fond de cale

Après les marcheurs, la plate-forme... Le sous-marin nucléaire repose désormais dans son bassin d'achèvement.



Chargé de l'opération, l'IETA Lavolée surveille attentivement toutes les manœuvres.

Hier, une nouvelle opération s'est déroulée à l'arsenal de Cherbourg concernant toujours *Le Triomphant*. Bien que n'étant pas plus spectaculaire que celle du 13 juillet, cette seconde opération n'en était pas moins très importante. En effet, il s'agissait pour les ingénieurs et techniciens de la Direction des Constructions Navales de faire reposer le sous-marin nucléaire au fond de son bassin d'achèvement, endroit où il subira ses travaux de finition avant la première mise en eau qui devrait logiquement intervenir en octobre prochain.

A moins vingt mètres

L'opération d'hier a duré toute la journée puisqu'elle a débuté dès 6 h 30 pour se terminer en fin d'après-midi, vers cinq heures. Elle consistait, ainsi que nous l'a expliqué l'ingénieur des Etudes et Techniques de l'Armement, Eric Lavolée, chargé à la fois du service des bassins et du chantier « réparations » à Cherbourg, de mettre en eau la forme Cachin

pour que la plate-forme soutenant *Le Triomphant* soit en flottaison, puis de déplacer cette plate-forme pour dégager les créniaux et l'avant du sous-marin, et de vidanger la forme de manière à ce que la plate-forme soit bien en appui au fond.

Pas si simple que cela, pour plusieurs raisons.

« La première », explique l'IETA Lavolée, c'est qu'il fallait de bonnes conditions météorologiques avec notamment un vent soufflant à moins de trente nœuds, ce qui était le cas hier matin. La seconde à cause du poids total très élevé de l'ensemble constitué du sous-marin lui-même, de la plate-forme avec ses ballasts et des poutres de soutien jouant le rôle des tins d'autrefois, soit 16 000 tonnes. Pour bouger une telle masse, nous avons heureusement utilisé un carburant pas cher : l'eau de mer ».

Succès total

La mise en flottaison de la plate-forme a pris deux heures. « Nous avons dû, poursuit l'IETA Lavolée, régler la gîte et

corriger l'assiette pour que celles-ci soient aussi nulles que possible. Ce travail s'est poursuivi jusqu'à 11 h. Nous avons mis la plate-forme à plat au droit des créniaux de descente. Il nous restait alors à pomper l'eau de la forme Cachin pour baisser le niveau de

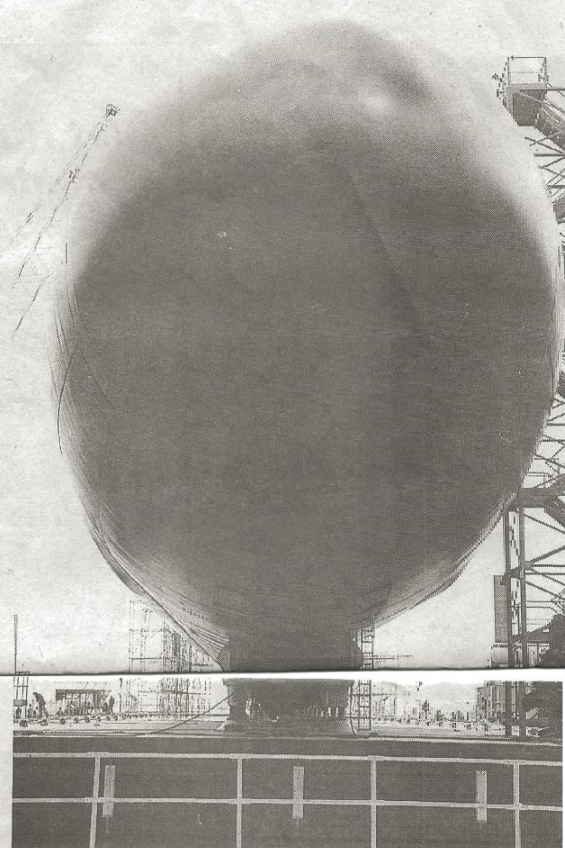
l'eau d'une vingtaine de mètres, ce qui a demandé cinq heures supplémentaires avec trois pompes de 6 mètres cubes à la seconde. Temps total de l'opération : un peu moins de huit heures ».

Le *Triomphant* avait été aupara-

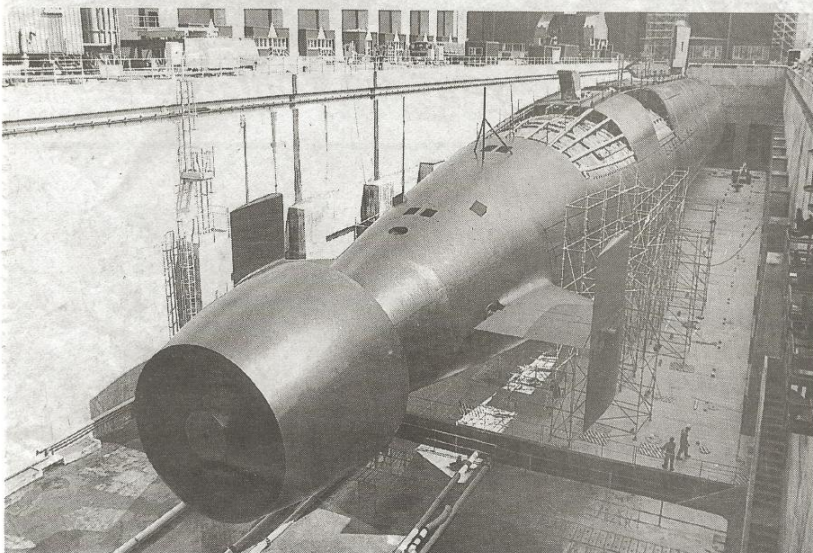
vant déplacé horizontalement d'une vingtaine de mètres sa plate-forme à l'aide d'un chariot de halage avançant à la minute. A noter l'intervention hier dans la cale Cachin lors de 170 mètres et haute de trois, de trois plongeurs, enal pour vérifier le fonctionnement du chariot, et pour les appuis bas de la sur laquelle devait reposer la plate-forme.

Succès total donc de l'opération pour l'IETA Lavolée dès la semaine prochaine à Toulon après six années de travaux effectués à Cherbourg. Etait présent sur place hier même l'ingénieur Général de l'Armement, le capitaine de Vaisseau, le « pacha » du *Triomphant*, l'IETA Nevo, chef de la structure et logistique industrielle (INFRALOG), Lebréton, chef de la production, l'IETA Trip, du chantier Laubeuf, Sanson, ingénieur chargé du démantèlement du *Redoutable* et Mme Fauvel, chargée de la communication à l'arsenal.

Guy M



Une vue impressionnante du *Triomphant* qui ressemble ainsi beaucoup plus à un dirigeable que à un sous-marin.



Le curieux arrière du *Triomphant* qui repose depuis hier sur sa plate-forme dans son bassin d'achèvement.



Des bulles dans les soudures du « Triomphant »

Des défauts ont été décelés dans les soudures, au niveau des ballasts avant du Triomphant. Le sous-marin ne sera donc présenté aux essais à la mer qu'en février prochain.

Alors que le sous-marin nucléaire lanceur d'engin de nouvelle génération (SNLE/NG) est en phase d'achèvement dans la forme Cachin, DCN Cherbourg, dans le cadre d'un processus industriel normal pour un prototype, multiplie les contrôles. En s'intéressant aux structures légères, les techniciens ont ainsi décelé des défauts dans les soudures au niveau des ballasts avant. Des travaux qui avaient été effectués par DCN Lorient.

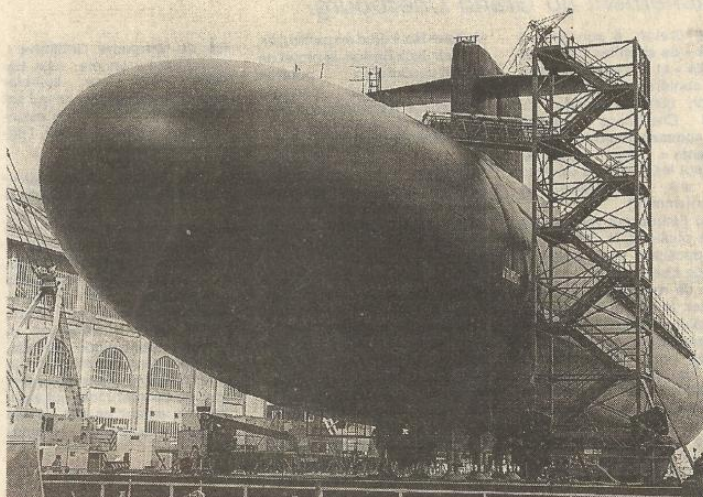
Parmi les établissements associés au programme SNLE/NG, DCN Lorient s'était en effet vu confier, outre certaines fabrications composites comme les ponts extérieurs ou les safrans, l'étude et la fabrication de la charpente avant du Triomphant. Cette zone d'une masse de 400 tonnes rassemble des ballasts, ainsi que des niches et des galeries techniques pouvant recevoir des matériels.

Ces défauts ne remettent pas en cause l'étanchéité du sous-marin. Il s'agit en fait de petites bulles dans la soudure

elle-même de la coque extérieure (différente de la coque résistante fabriquée et assemblée à Cherbourg). « Le bateau aurait pu partir ainsi, précise l'ICA Pierre Quinchon, ingénieur chargé du Triomphant. Mais nous ne pouvons pas admettre ce type de défauts. Au bout d'un certain nombre de plongées, il y a en effet un risque que ces défauts occasionnent des fuites. »

La DCN a donc pris la décision de refaire les soudures défectueuses. « Cela peut arriver à tout le monde, mais il s'agit de réparer vite et bien. » Les nouvelles soudures, qui seront réalisées sans démonstration dans le dispositif de mise à l'eau, vont néanmoins occasionner un retard de deux mois sur le programme initial. La sortie du bassin, prévue à la fin de cette année, est repoussée à la deuxième quinzaine de février.

« Les dates fondamentales ne sont cependant pas remises en cause », indique Pierre Quinchon : la première mise en



C'est sur la partie avant, comprise entre le kiosque et le dôme sonar, que des défauts ont été décelés dans les soudures de la coque extérieure.

eau et la divergence qui va permettre de qualifier la chauffe nucléaire sont maintenues pour la mi-novembre. « Nous allons mettre à profit ce déca-

lage pour réaliser des essais supplémentaires de mise en route. Ce qui nous importe en fait aujourd'hui, c'est de savoir si le sous-marin est aussi si-

lencieux que nous l'espérons et s'il est capable de ses missions. »

Jean LAVA

Un vice-amiral sur le Triomphant

Président de la Commission des essais, le vice-amiral Moysan sera aujourd'hui à Cherbourg pour préparer les essais à la mer du Triomphant.

Alors que le sous-marin nucléaire lanceur d'engin de nouvelle génération est en cours de finition dans la forme Cachin et attend pour la mi-novembre sa première mise en eau et la divergence du cœur nucléaire, le Triomphant va recevoir aujourd'hui la visite du vice-amiral Bernard Moysan, président de la Commission permanente des programmes et des essais des bâtiments de la flotte (CPPE).

Une mission officielle qui doit permettre à l'amiral Moysan de préparer les prochains essais à la mer du sous-marin, essais repoussés au mois d'avril en raison des défauts découverts dans les soudures.

En tant que représentant du ministre de la Défense, l'amiral Moysan est en fait chargé de vérifier, par des essais officiels qu'il dirige et contrôle, que le bâtiment répond parfaitement aux exigences techniques et opérationnelles du programme militaire défini par l'état-major de la Marine. Lorsque ces es-

sais seront concluants, il proposera l'entrée en service opérationnel de la plus récente unité de la Force océanique stratégique (Fos), vraisemblablement au début de l'année 1996.

Institution ancienne, la commission mixte (marine nationale-DGA), est chargée depuis longtemps de la réception de toutes les constructions neuves de la Marine. Sa compétence et son expérience ont d'ailleurs amené récemment la marine et la DCN à lui confier des responsabilités élargies durant l'armement. Les enseignements tirés des prochains essais du Triomphant serviront ainsi au Téméraire et au Vigilant, en construction à DCN-Cherbourg.

A noter enfin que le vice-amiral Moysan, président de la CPPE depuis le 1^{er} octobre, a été commandant du SNLE le Tonnant et de l'Ecole des applications militaires de l'énergie atomique de Cherbourg.

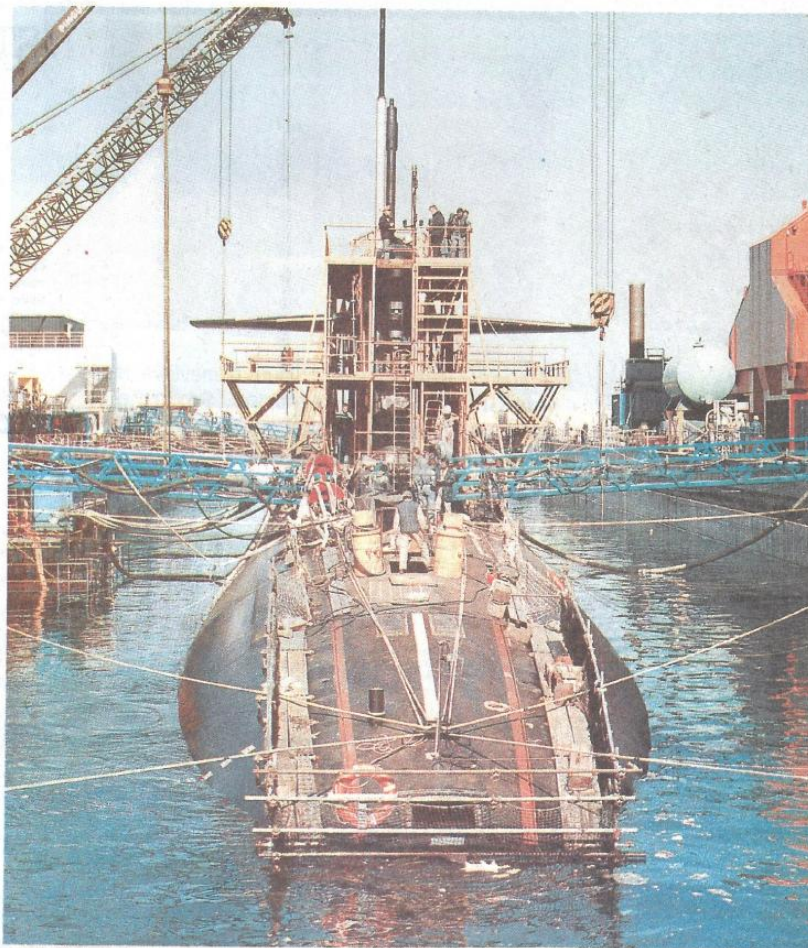
Le SNLE « Triomphant » mis à flot

Mis à flot samedi dernier, le sous-marin de nouvelle génération « Le Triomphant » va pouvoir entreprendre le compte à rebours qui le conduira, d'essai en essai, à sa mise en service à la mi-1996.

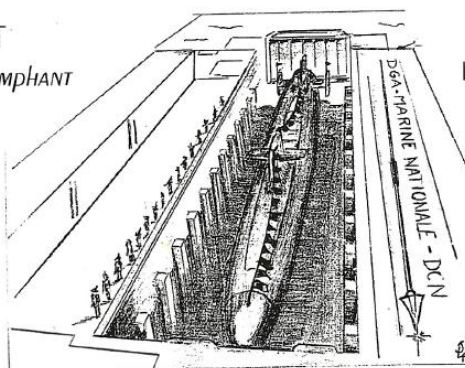
La mise en eau de la forme Cachin, qui lui a permis de flotter pour la première fois, est une date importante pour l'arsenal de Cherbourg, qui a définitivement abandonné la technique du lancement sur une cale inclinée pour ce type de mise à flot répondant au vieux principe d'Archimède.

Après une petite sortie en mer devant Cherbourg, le sous-marin se rendra début mai à Brest, où se trouve la base des SNLE français, pour entamer sa campagne d'essais qui durera environ un an, au terme duquel il sera déclaré opérationnel.

Le programme « Triomphant » — au total quatre sous-marins sont prévus — est estimé à quelque 80 milliards de francs.



LE CAPITAINE DE VAISSEAU
FRANÇOIS DUPONT
COMMANDANT LE SNLE *Le Triomphant*



L'INGÉNIEUR EN CHEF DE L'ARMEMENT
PIERRE QUINCHON
INGÉNIEUR CHARGÉ DU SNLE *Le Triomphant*

VOUS INVITENT À UN BUFFET QUI RÉUNIRA L'ÉQUIPAGE ET LES ÉQUIPES QUI ONT ÉTUDIÉ
ET CONSTRUIT *Le Triomphant* ET RÉALISÉ SES ESSAIS AU MOUILLAGE,
LE JEUDI 14 AVRIL 1994, À 12 HEURES AU CENTRE VIE BLAISON.