

Marine

L'arsenal bouleversé pour construire les sous-marins

Cherbourg : les travaux d'Hercule

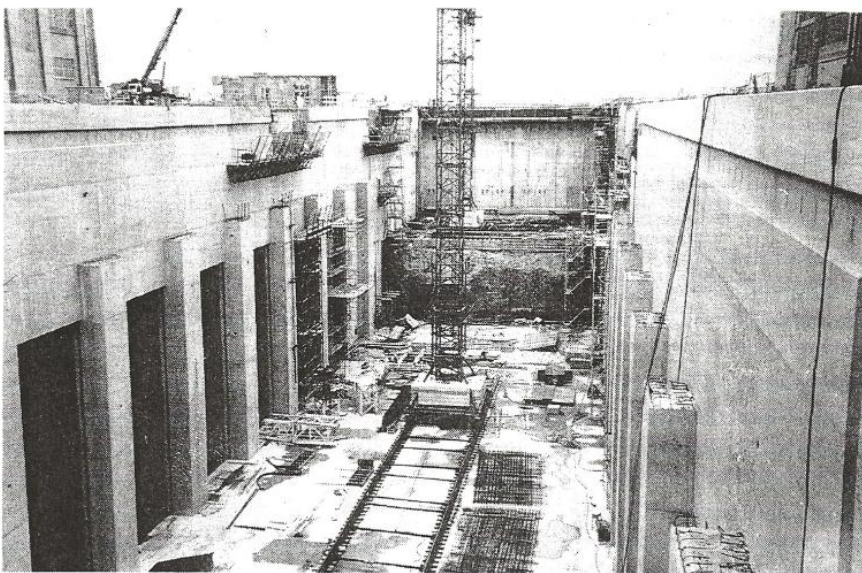
La construction des sous-marins nucléaires lance-engins de la nouvelle génération bouleverse le port militaire de Cherbourg. Depuis dix ans, il a été plus modernisé qu'il ne l'avait jamais été depuis sa construction par Napoléon I^{er}. Des travaux herculéens dont la cale de lancement est le point d'orgue.

Le premier sous-marin de la nouvelle série, le **Triomphant**, sera mis à l'eau en juillet 1992. Pour le fabriquer, la Direction des constructions navales (DCN) de Cherbourg a révolutionné ses méthodes de travail : elle procède par assemblage de tronçons. Mais aucun atelier n'était adapté à cette technique ni à la taille des sous-marins. La Direction des travaux maritimes (DTM) a dû engager une course contre la montre pour fournir à la DCN l'outil industriel dont elle avait besoin.

Première opération en 82-83 : on gagne 5,5 hectares sur la rade. De 83 à janvier 1986, on construit dessus un atelier « coque » de 40 000 m². De 86 à 89, suit le chantier « Laubeuf », le « Beaubourg » cherbourgeois. Il comprend la nef de préfabrication (148 m de long par 49 m de large et 52 m de haut) et la nef d'assemblage (195 m, 40 m et 54 m).

Cale de lancement hyper-sophistiquée

La dernière tranche, en cours de réalisation, est la plus délicate à mener. La DTM creuse, à quelques mètres des nouveaux ateliers, la cale « Cachin » qui recevra le sous-marin. Celui-ci ne sera pas lancé sur un plan incliné, mais porté par des « marcheurs » sur une plateforme qui sera immergée dans la cale par un ascenseur. La construction de cette cale « réunit toutes les techniques sophistiquées du génie civil » explique



La construction de la cale Cachin exige le nec plus ultra du génie civil

Bernard Salha, l'ingénieur des Travaux maritimes qui gère le chantier.

Les chantiers de Paimbœuf à Caen dans le coup

Elle fera 140 m de long, 30 m de large et 30 m de profondeur. 200 000 m³ de remblais ont été enlevés du massif schisteux. Pour supporter des charges qui atteindront 500 tonnes au mètre carré, ce massif a été transformé en rocher armé par l'introduction de 65 km de tirants métalliques, résistant à une traction de 50 tonnes. Un tunnel de 360 m de long, à 30 m de profondeur, ceinture l'ensemble pour contrôler la pression hydraulique. Trois boîtes ballastées de 4 000 tonnes, hautes comme un immeuble de cinq

étages, constituent la porte flottante de cette forme qui pourra être remplie ou vidée en six heures par trois pompes.

Il ne restera plus qu'à ajuster le couvercle sur lequel sera posé le sous-marin pour sa première immersion. Cette plateforme de 4 500 tonnes est en construction à Caen sur le canal

de l'Orne par les chantiers « Paimbœuf », avec une précision au millimètre. Elle doit arriver Cherbourg en novembre.

« Cela fait dix ans qu'on s'presse » constate en souriant l'ingénieur en chef des Travaux maritimes, Georges Debiess. En juillet 1992, il pourra prendre le temps de souffler.

Gilles COLLAS.

Une compétence en béton

La Direction des travaux maritimes est implantée à Brest, Lorient, Toulon, Paris et à Cherbourg où elle emploie 25 personnes (vingt fois moins que sa voisine la DCN) dont des ingénieurs des Travaux Maritimes et dix ingénieurs des Etudes et Techniques des Travaux Maritimes. La DTM assure la conception des ouvrages neufs de la marine nationale, leur entretien (250 000 m² de planchers militaires à Cherbourg), l'approvisionnement en eau, gaz et électricité. Elle joue également le rôle de notaire de la Marine.

Unique au monde

L'ascenseur à sous-marin est monté sur la barge Goliath 9

Organisée au profit des Ateliers de construction de Paimbeuf et de l'arsenal de Cherbourg, une spectaculaire opération de transfert de charge lourde a débuté hier sur le canal de Caen à la mer, interdit pour la journée à la navigation. Juste en aval de Pegasus Bridge, premier ouvrage d'art libéré en juin 1944 une plateforme métallique de 4.500 tonnes, 106 mètres de long et 30 mètres de large, haute comme un immeuble de trois étages, a été en effet embarquée sur une barge norvégienne.

Cadeau d'anniversaire d'un chantier qui fête cette année ses soixante-quinze ans, ce défi insolite sera la pièce maîtresse du dispositif de mise à l'eau (DME) des sous-marins nucléaires de nouvelle génération. Un montage chargé géant en quatre parties appelé à jouer dans la nouvelle forme de radoub que l'arsenal de Cherbourg a spécialement construit pour le « Triomphant » lequel doit être impensablement mis à l'eau en 1992.

A rapprocher de la livraison, à partir de port de Nantes, du pont de Chevreuil en 1990, le transfert de cet ascenseur à sous-marins a exigé au cours de longues semaines de préparatifs. « La nature des tâches, le fond et la hauteur d'eau dans le canal, les caractéristiques des structures et des marées ont été des paramètres délicats à régler », ont rappelé à leurs collègues MM. Jean Delory, PDG, et Jean Gléant, directeur général, en commençant une autre

naissance, celle de l'atelier de Paimbeuf.

Prouesses techniques

Edmond Libert et René Morand ont été les créateurs en 1976. Et après avoir mis au point et livré en France et outre-mer de nombreuses charpentes métalliques standardisées entre les deux guerres, Paimbeuf s'est étendu vers Caen en 1987, « pour faire revivre de ses ruines la Société métallurgique de Normandie ». Depuis 1996, les ateliers Libert ont travaillé côté leur parts à la CFP, société mixte qui compte Paribas parmi ses actionnaires. Une opération qui a permis de mobiliser quelque 200 personnes en Normandie et 120 personnes en Loire-Atlantique à la réalisation d'importantes structures métalliques au profit du musée des Arts et Techniques de la Vieillesse de l'Ordre Basile, du mémorial de Caen ou d'Euro-dynavand sans oublier Pêche-

rie et l'aérospatiale. Vieux clients du groupe. Après ce rappel, c'est Richard Long, ingénieur responsable d'objets d'art, auprès de la direction des Travaux maritimes de Cherbourg, qui a évoqué les prouesses techniques accomplies par les concepteurs et réalisateurs du dispositif de mise à l'eau de l'opération CAIMAN. Soixante-dix et les Grands travaux de Marseille d'une part, EIMM, ingénierie et Paimbeuf ensuite, DCN Cherbourg et Technis, filiale de Ventas, San-Top et Ins et pour ce qui est du transfert, le groupe norvégien Neptun et le groupe belge Sinteris.

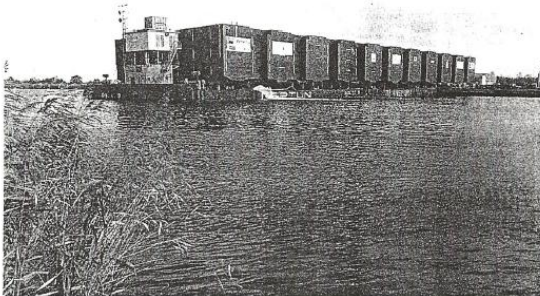
Au quel des Mielles samedi

Reprise par la tempête, la barge norvégienne chargée du transfert du dernier-né de Paimbeuf n'est arrivée que dimanche soir dans le port de Caen (Travail) pour et non, le chantier à alors placé la plateforme sur les 34 remorqueurs

francophones belges, munies de 174 essieux et 1.130 roues. Transférée hier la plateforme va être à nouveau livrée à cinquante soudeurs qui, dès ce matin, se relayeront pour la fixer solidement à la barge et permettre sa bonne tenue à la mer. Le concol francha, l'écluse de Quistraham vendred, tracé par le remorqueur norvégien « Bame », et si la météo le permet, les militaires prendront possession du colis au cours du week-end, dégageant du même coup la responsabilité des Ateliers de construction de Paimbeuf.

Amarrée au quai des Mielles, la barge Goliath 9 sera couverte pour mettre à l'abri la plateforme qui sera à son tour remorquée par la direction du port militaire jusqu'à la forme Cachin. Mais un certain nombre de réglages et d'essais devront être effectués avant la grande sortie du « Triomphant », qui y embarquera sur 34 remorqueurs à l'automne 1992.

René MOIRAND



Unique au monde — les Américains et les Britanniques utilisent des grues pour mettre à l'eau leurs sous-marins nucléaires — la plateforme destinée à l'arsenal de Cherbourg a été construite en deux ans par les ateliers de construction de Paimbeuf, spécialistes des grandes constructions métalliques.

De Pegasus Bridge à la forme Cachin

Le DME (dispositif de mise à l'eau) des sous-marins nucléaires de nouvelle génération a été conçu par DCN Cherbourg et les Travaux maritimes, après de longues études de faisabilité et de dimensionnement et une étude comparative avec le système SYNCROLIFT couvert par les brevets de la société Pearlson sise en Floride.



De gauche à droite, devant la plateforme embarquée sur sa barge de transfert : Richard Long, ingénieur responsable de CAIMAN III en compagnie de l'ingénieur en chef Lavarec, directeur-adjoint de DCN Cherbourg, du capitaine de vaisseau Dupont, futur pacha du Triomphant, premier utilisateur de l'ascenseur et de l'ICA Quinchon, ingénieur chargé des sous-marins de nouvelle génération.

Cette méthode également adoptée par les Britanniques est basée sur l'utilisation d'une plateforme suspendue à un ensemble de treuils, « alors que la formule que nous avons retenue fait appel à un très vieux brevet tombé depuis longtemps dans le domaine public, le principe d'Archimède », explique avec humour Richard Long, un Centralin, ingénieur

sous contrat de la marine, nommé il y quatre ans à la tête du projet CAIMAN.

Les Américains étaient très divisés sur le sujet. C'est ainsi que l'amiral Rickover, père des sous-marins de l'US Navy, a toujours critiqué le Syncrolift, sous prétexte que toute mécanique casse un jour ou l'autre, « et qu'on ne doit pas laisser tomber une seule fois un bâti-

ment qui vaut des millions de dollars ! »

En France, l'étude du DME a été proposée par un groupement Spie Batignolles/Grands Travaux de Marseille/EMH Ingénierie. Sa réalisation confiée pour la partie plateforme aux ACP en participation avec SARTEC et ISIS, sous maîtrise d'œuvre Travaux maritimes et supervision Tecnitas, filiale de

Véritas. Ascenseur géant, conçu pour des bâtiments allant jusqu'à 150 mètres et déplaçant jusqu'à 16.000 tonnes, le DME a été construit à Ranville, à quelques encablures de Pegasus Bridge, et transporté par mer jusqu'à Cherbourg pour pouvoir faire son entrée définitive dans la forme Cachin mardi prochain.

René MOIRAND

En route vers Cherbourg

L'ascenseur géant du « Triomphant » dans le canal de Caen

Une spectaculaire opération de transfert aura lieu aujourd'hui sur le canal de Caen à la mer, interdit pour toute la journée à la navigation. A quelques dizaines de mètres en aval de Pegasus Bridge, une plateforme métallique de 4.500 tonnes, 106 mètres de long et 30 mètres de large, haute de 7,70 mètres, sera embarquée sur une barge norvégienne chargée de la transporter jusqu'à Cherbourg.

Construite par les Ateliers de construction de Paimbœuf, qui fêteront par la même occasion leur 75^{me} anniversaire, cette barge est en effet la pièce maîtresse du dispositif de mise à l'eau (DME) de la forme Cachin. Un monte-charge géant en quelque sorte, qui permettra de mettre à l'eau et de remonter, le cas échéant, à terre, les sous-marins nucléaires de nouvelle génération type « Le Triomphant ».

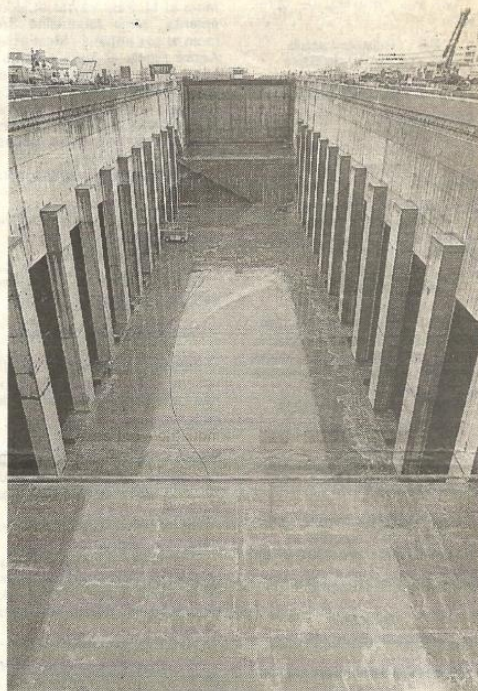
Deux cent soixante mille heures de travail, dont 150.000 heures de soudure ont été nécessaires pour mener à bien ce marché de 70 millions de francs, qui a donné environ deux années de travail à Paimbœuf-Colombelles. Un chantier plus dé-

licat qu'il n'y paraît, car si son aspect extérieur peut paraître rustique, l'architecture intérieure de la plate-forme est très complexe, en raison des efforts importants qu'elle devra supporter lors des mises à l'eau.

Mais plus encore que sa construction, c'est la livraison de cet ouvrage de la taille d'un grand immeuble de trois étages qui présentera des difficultés techniques considérables, au même titre que la récente livraison à Nantes du Pont de Chéviré (1990). La nature du terrain au bord du canal de Ouistreham, le fond et la hauteur d'eau, les caractéristiques des écluses et les marées ont été des paramètres délicats à négocier avant la météo. Si bien que cette livraison hors du commun à DCN Cherbourg et à la marine nationale va se dérouler sur pas moins de six jours.

Dimanche, c'est la barge porteuse qui est arrivée dans le port de Caen. Lundi, la plateforme a été placée sur ses 34 remorques télescopiques. Aujourd'hui, elle sera transférée sur sa barge et jusqu'à jeudi, des soudeurs se relayeront pour la fixer solidement et permettre la bonne tenue à la mer du convoi, qui franchira l'écluse de Ouistreham dans la matinée de vendredi avant de gagner Cherbourg.

René MOIRAND



Creusée pour permettre la mise à l'eau des sous-marins de nouvelle génération, la forme Cachin devra être mise en eau pour accueillir son monte-charge géant, qui servira de barge flottante fixe au « Triomphant » et à ses frères.



Grâce à une météo favorable

Le DME des sous-marins nucléaires a rallié Cherbourg en douze heures

Mission accomplie pour la société norvégienne Neptune et sa barge Goliat 9. Grâce à une météo particulièrement clémente, malgré la tempête de mercredi, et avec le concours des remorqueurs civils et militaires de Caen et de

Cherbourg, le « Bamse », 70 tonnes de puissance au croc, a sorti sans difficulté son lourd chargement de l'écluse de Ouistreham et du raz de Barfleur pour l'amener hier soir dans la darse des Mielles.

Commencée dès huit heures à quelques encablures de Pegasus Bridge, où les ateliers de Paimbœuf ont construit le DME (dispositif de mise à l'eau du sous-marin nouvelle génération « Triomphant », l'opération était pratiquement achevée douze heures après. Immatriculé à Oslo, le « Bamse » a reçu dans le canal de Caen à la mer le renfort du remorqueur « Appellant ». Pendant son transit vers Cherbourg, c'est l'Abelle-Languedoc, 200 tonnes de puissance au croc, qui a escorté le convoi, prête à intervenir en cas de besoin. Et sitôt franchie la

passée de l'Ouest, le « Toucan » et les pousseurs de la DP se sont rapprochés de la barge pour l'escorter et l'accoster au quai des Mielles où des radeaux avaient été disposés par la marine nationale, les opérations étant dirigées par le pilotage civil.

Le spectacle pour dimanche

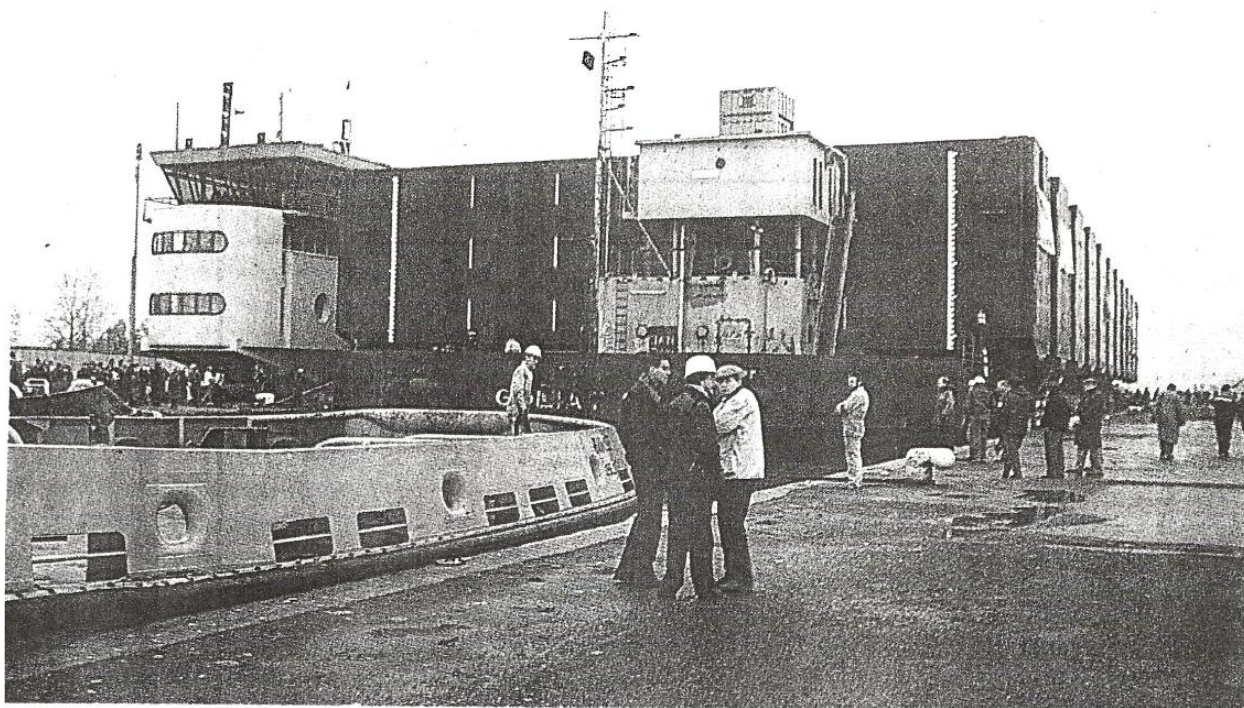
Ce samedi sera consacré à la préparation du « colis » que doit réceptionner l'arsenal. Une procédure dite « float off » qui

complète la procédure « load out » à laquelle on avait assisté à Ranville mardi et mercredi dernier. Pour faire monter la plateforme sur la barge, il avait fallu en effet disposer sous ses 4.500 tonnes de véritables chenilles télescopiques (plus de 1.100 roues !). Et pour la rendre solidaire de la barge pendant le transport, une cinquantaine de soudeurs s'étaient ensuite ingénies à la fixer à des potelets eux-mêmes soudés au pont du Goliat.

Les mêmes soudeurs sont attendus ce matin pour supprimer tous ces points de

soudure au chalumeau, afin de séparer le DME de la barge.

Dimanche, celle-ci sera immergée et le DME mis en flottabilité. Les moyens de la DP pourront alors remorquer vers l'arsenal l'ascenseur à sous-marin, qui y accostera en milieu de journée. Une journée de travail sera encore nécessaire pour le préparer à entrer dans la forme Cachin. Une opération assurée par la direction du port militaire et qui prendra au moins la demi-journée, mais pas avant mardi 3 décembre...



Daniel GREAU

Sur une mer calmée

Le dispositif de mise à l'eau du Triomphant est à Cherbourg

Mission accomplie pour la société norvégienne Neptune et sa barge Goliat. Par mer calme et avec le concours des remorqueurs de Caen et de Cherbourg, le « Bamse » n'a pas eu de mal à sortir son lourd chargement de l'écluse de Ouistreham et du raz de Barfleur, pour le conduire au quai des Mielles.

Commencée dès huit heures à deux pas de Pegasus Bridge, où

les ateliers de Paimbœuf ont construit le DME, le transit aura duré moins de douze heures. Reste à la désolidariser de la barge ce qui sera fait aujourd'hui, puis à le faire entrer dans la forme Cachin, une opération qui aura lieu seulement mardi prochain.



Une fois immergée, il a fallu permettre à la barge de refaire surface.

Le dispositif de mise à l'eau enfin à l'arsenal Une opération très réussie

Ça y est. La plate-forme qui servira pour la mise à l'eau des sous-marins de la nouvelle génération est enfin à l'arsenal. Une opération qui a nécessité l'immersion complète de la barge qui a servi à son transport de Ouistreham à Cherbourg.

C'est dans la nuit de samedi à dimanche, que les employés de l'atelier de construction de Painboeuf et ceux de la DCN, en tout une cinquantaine de personnes, ont enfin désolidarisé la plate-forme de sa barge.

Pour ce faire, les soudeurs sont intervenus notamment pour couper les seafastings, ces pièces métalliques qui maintenaient la barge à la plate-forme.

« En fait, explique le responsable des travaux, elles étaient là par sécurité, en cas de gros temps. Mais nous avons eu une excellente météo... ».

Immersion

A 2 heures du matin, l'immersion de la barge a commencé, mais la plate-forme n'a été délivrée de ses appuis qu'à 7 h 30.

« C'est vers 8 h 30 que le DME (dispositif de mise à l'eau) a été complètement libéré. A ce moment, il a pu être tracté par quatre remorqueurs et un pousseur vers le quai du Homet ».

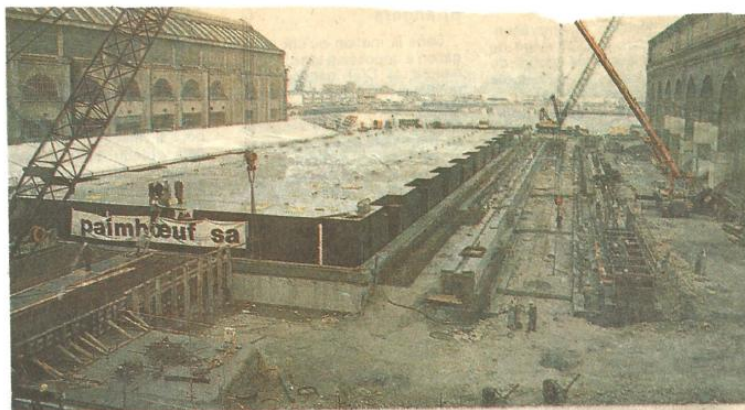
Il aura fallu environ une bonne heure pour que l'engin soit amené à l'arsenal. Une fois le colis livré, les ouvriers l'atelier de construction de Painboeuf, ont dû faire remonter la barge immergée.

« C'est relativement simple, explique le technicien. A présent, avec d'importants compresseurs, on envoie de l'air sous pression dans la barge. Cela chasse l'eau en lui permettant de remonter. Il faut compter environ sept heures pour que la barge retrouve son niveau d'origine ».

Reste maintenant à la nettoyer, afin de pouvoir la restituer à son propriétaire norvégien.



Les seafastings après leur découpage de la barge.



Daniel GREARD

Unique au monde

L'ascenseur du Triomphant est dans l'ouvrage Cachin

Orchestrée par la Direction du port militaire, la mise en place de la gigantesque plate-forme qui permettra la mise à l'eau des sous-marins de nouvelle génération s'est déroulée selon le planning prévu, hier matin dans la forme Cachin. « Un ouvrage unique en Europe, qui se présente comme le catalogue des techniques les plus pointues en matière de génie civil et de travaux off-shore », selon Georges Debiesse, directeur des Travaux maritimes de l'arrondissement de Cherbourg.

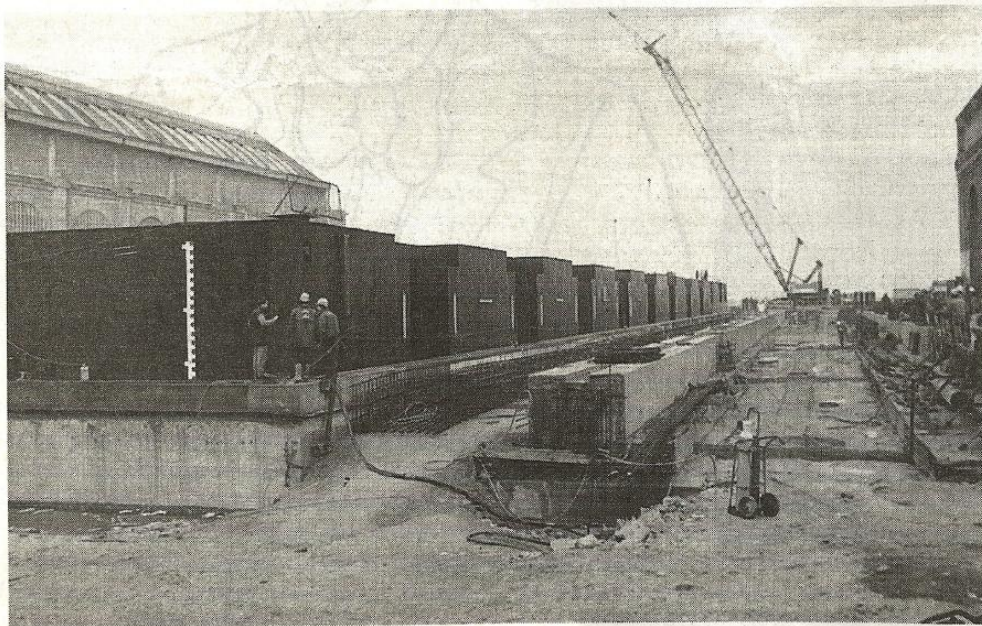
L'ascenseur géant s'est encastré dans la forme Cachin Un ajustage au centimètre près

Une impressionnante manœuvre a permis de faire entrer dans l'ouvrage Cachin, la plate-forme métallique de 4.500 tonnes construite à Ranville, une semaine après son transfert sur barge à destination de l'arsenal, constructeur des sous-marins nucléaires.

Elle a été présidée par le capitaine de frégate Van Voooren, commandant de la direction du port militaire, qui avait particulièrement bien préparé cette opération spectaculaire, point final du transfert.

Etudié pendant deux mois, le transfert de l'ascenseur du « Triomphant » aura ainsi mobilisé sur une semaine les pilotages des ports civils de Caen et de Cherbourg et les moyens de leurs homologues militaires en plus de ceux du chantier livreur, Paimbœuf S.A. et des sociétés norvégienne et belge Neptun et Sertens, sans parler de l'« Abeille Languedoc ». Mais tôt hier matin, les marins de la DP se sont retrouvés tous seuls pour achever la tâche : faire entrer les 4.500 tonnes d'une structure rigide de 106 m sur 30 m dans l'ouvrage Cachin, qui fait à peine dix centimètres de plus en largeur !

Commencée dans la nuit, l'opération s'est achevée pour l'essentiel au petit jour. Elle a permis au maître d'œuvre de la forme Cachin de présenter cet



Installé au centimètre près dans sa piscine, l'ascenseur du « Triomphant » flotte sur quelque 100.000 m³ d'eau. Un réservoir que la station de pompage videra en moins de six heures pour lui permettre de reposer sur le fond.

ouvrage unique en Europe, troisième et dernière phase de la refonte du secteur construction de DCN Cherbourg. Un chantier

qui n'est pas encore tout à fait achevé et sur lequel nous reviendrons plus en détail car il représente, selon l'ingénieur en

chef des travaux maritimes Debiesse et son adjoint, l'ingénieur Salha, « un véritable catalogue des diverses techniques

les plus pointues du génie civil et de l'off-shore ».

René MOIRAND

Inauguration du bâtiment « Le Redoutable »

Les Travaux maritimes à l'honneur

Réalisé pour la Force océanique stratégique, un nouveau bâtiment baptisé « Le Redoutable » a été officiellement inauguré hier matin par le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord, commandant de l'arrondissement maritime. D'un coût de 140 MF, il abritera l'équipage des sous-marins de nouvelle génération, dont le premier sera « Le Triomphant », ainsi qu'une compagnie de protection des fusiliers marins, soit environ cent quarante personnes. En même temps que le nouvel immeuble, conçu en un temps record par les Travaux maritimes pour éviter aux sous-marinières de travailler dans de simples bungalows, quatre nouvelles voies ont été baptisées hier dans l'arsenal.

L'arsenal de Cherbourg est une ville dans la ville. Règles de circulation, quartiers et rues, police interne: rien ne manque pour que les cinq mille habitants coexistent en harmonie. Hier matin, trois rues et un carrefour ont trouvé nom.

Inauguration au pas de course dans un froid sibérien. Depuis 1982, la mise en place du programme « Triomphant » a nécessité la transformation de tout un quartier de l'arsenal. Les bâtiments « Calman » ont été érigés et de nouvelles rues ont vu le jour. L'ingénieur en chef de l'armement, Lavarec, le directeur-adjoint de l'arsenal, ont dévoilé la première plaque portant l'inscription « rue Coelacanth ».

Le coelacanth est un poisson des grandes profondeurs de couleur bleu acier aujourd'hui disparu. Pour la Marine nationale, c'est surtout le nom de code du programme de création et de développement de la Force océanique stratégique.

L'ingénieur général des travaux maritimes, Georges Debie, appelé à partir vers d'autres fonctions à Toulon, a inauguré le carrefour des « Trois calmans ». Cet endroit est l'épicentre du programme de construction du « Triomphant ».

Il se situe au milieu de trois bâtiments: l'atelier coque (Calman I). Comme son nom l'indique, les éléments de la coque y sont fabriqués, le chantier Laubeuf (Calman II) pour la préfabrication des sections et l'assemblage final du sous-marin et à l'état d'achèvement, l'ouvrage Cachin (Calman III) pour la mise à l'eau des sous-marins.

Toujours dans le même secteur, la rue de « L'ancien parc aux huiles » n'est pas l'endroit où se réunissaient les personnalités de Cherbourg mais tout simplement une discrète allusion à la rue de l'Ancien-Quai du centre de Cherbourg. Elle jouxtait autrefois le parc aux huiles de la direction du commissariat. Le parc à huiles se trouva isolé de la mer par le remblaiement de l'avant-port avec les déblais de l'ouvrage Cachin. Le commissaire en chef Denis, chef du service vivres et matériel, a inauguré la nouvelle voie.

Il revenait à l'amiral Dambier, major général, de mettre à jour la plaque de la rue du « Gain sur la mer », « la plus poétique de ces nouvelles désignations ».



Premier envoi des couleurs devant l'immeuble « Le Redoutable ».

mais aussi une manière de rappeler la part prise par les Travaux maritimes dans la mise en place de la dissuasion nucléaire française, comme le soulignait l'amiral.

Des terrains ont été conquis sur la mer grâce au remblaiement sur la petite rade, afin de construire l'atelier coque. Ce terre-plein a été créé en 1982-1983. « La ville de Cherbourg encercle maintenant l'arsenal, interdisant une extension au-delà des bastions, explique le major général Dambier. Il nous faut donc composer avec les terrains existants ou gagner sur la mer, comme c'est le cas ici ».

Au-delà de la signification historique, le nom d'une rue facilite les interventions de secours au sein de l'arsenal. Ce sont des repères géographiques pour la gendarmerie maritime, les marins-pompiers lors des incidents ou accidents.

2.000 m2 pour les sous-marinières

A usage de bureaux et de casernement, l'immeuble « Le Redoutable » a permis aux autorités militaires locales de revivre — grâce à une excellente rétrospective photographique — les événements qui ont marqué quelque 28 années de maîtrise d'œuvre des Tra-

vaux maritimes dans leur participation au développement de la composante sous-marine de dissuasion.

Idéalement situé dans l'angle de l'avant-port militaire, ce bâtiment du type R + 2 de conception classique offre quelque 2.000 m2 de locaux aux sous-marinières de la FOST, qui devront toutefois loger quelques fusiliers-marins de la compagnie de protection locale. Sa maîtrise d'œuvre a été assurée par la DTM de Cherbourg, qui aura ainsi construit ou réhabilité environ 171.000 m2 de surface de planchers dans le cadre de la refonte de l'arsenal. Une opération rondement menée puisque le besoin exprimé ne date que de mai 1990 !

Lancé en décembre de la même année, l'appel d'offres a permis de retenir le groupement d'entreprises locales Burnouf-Leduc. Démarrés en mars dernier, les travaux ont été réceptionnés avant la fin octobre. L'immeuble « Le Redoutable » abrite déjà quelque quatre-vingt-cinq sous-marinières du « Triomphant », ainsi que huit de la trentaine de jeunes appelés chargés d'assurer le gardiennage du sous-marin à partir de son entrée en armement pour essais.

Après la première cérémonie des couleurs et l'inauguration du bâtiment, l'équipage bleu du

« Triomphant » s'est retrouvé en face des autorités portuaires et en compagnie des artisans du programme. Il a entendu l'ingénieur en chef Debie évoquer le quart de siècle de grands travaux qui ont associé les Travaux maritimes au programme Coelacanth — sujet de fierté pour la DTM de Cherbourg — avant les remerciements du commandant Dupont qui lui a prêté cependant beaucoup de « nuits blanches », d'ici à la première sortie en mer de leur navire. Puis l'amiral Méchet, qui avait deux sujets de satisfaction et une raison d'être triste: après s'être réjoui que la France reste fidèle à la stratégie de dissuasion et que tout se mette en place comme prévu autour du programme Triomphant, le préfet maritime a regretté, en effet, le prochain départ de Georges Debie, qui après le succès de sa mission, à Cherbourg, va devoir rallier en janvier le port de Toulon, sa nouvelle affectation.

Reportage
de René MOIRAND
et Thierry MOTTE

Photographies
MARINE NATIONALE

Destiné au transfert des combustibles des SNLE-NG L'AMI Cachin en place à la DCN

La société Eiffel Construction Métallique, héritière de la société Gustave Eiffel, réalise actuellement à la DCN-Cherbourg un atelier mobile d'intervention (AMI) pour la forme Cachin. Un atelier en-

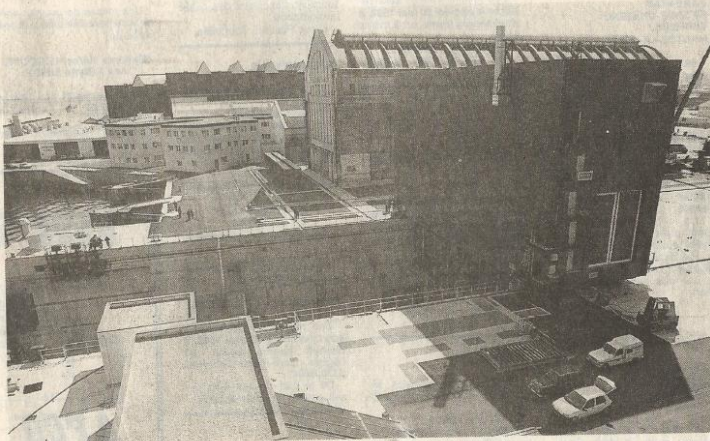
tièrement étanche qui, coiffant les SNLE-NG, doit permettre la manutention de tous les éléments nucléaires. Son coût est estimé à cinquante millions de francs.

L'ouvrage de 36 mètres de long pour 12 de large et 22 de haut, a une masse totale de près de huit cents tonnes. Il est en construction depuis le mois de septembre sur le terre-plein de l'Impératrice, pour le compte de la section Infra-Log de la DCN. Il a obtenu sa réception provisoire le 15 mai.

Cet atelier mobile d'intervention réalisé par la société Eiffel Construction Métallique (1), totalement étanche, est destiné à coiffer les sous-marins lorsqu'ils seront dans la forme Cachin pour permettre les manutentions de combustibles. Avec deux sas pour l'acoste, différents moyens de manutention dont un praticable de cent vingt tonnes, des locaux techniques sur trois niveaux. « L'AMI a la particularité d'être automoteur et de se déplacer sur rails dans deux directions perpendiculaires », précise Raymond Loppé, l'ingénieur chargé d'affaires.

« Une belle réalisation » apprécie pour sa part l'ISC René Nivoz, chargé d'objectif des infrastructures nucléaires à DCN-Cherbourg. Deux autres ateliers plus petits fonctionnent déjà dans l'arsenal : un au Hommet pour les SNLE, un dans la zone Gustave-Zédé pour les SNA.

Depuis lundi dernier, l'AMI est en cours de transfert de son lieu de construction vers la forme Cachin. Une opération



L'atelier mobile d'intervention destiné au transport des combustibles des SNLE-NG a trouvé sa place hier, sur la forme Cachin.

achevée hier qui a permis de tester le système de rails, de boggies et de vérins assurant le déplacement de l'atelier. Première utilisation prévue de

l'AMI Cachin : le chargement du cœur du « Triomphant ».

J.L.

(1) La société a déjà réalisé et installé pour le compte de la DCN le pont roulant d'une capacité de quatre cents tonnes dans la nef PL de l'atelier Lau-

beuf et participé à l'installation du pont roulant de cent cinquante tonnes dans la nef C du même atelier.