



# KAMIKAZES NAVALS

PAR XAVIER TRACOL

## 1<sup>RE</sup> PARTIE : DE LA MORT TACITE AU SUICIDE ORGANISÉ

**A**VEC LEURS SOUS-MARINS MOUCHES ENTRANT DANS PEARL HARBOR POUR TORPILLER LES CUIRASSÉS AMÉRICAINS, LES JAPONAIS OUVRaient L'ÈRE « KAMIKAZE » DÈS LEUR ENTRÉE EN GUERRE. LE SUICIDE VOLONTAIRE ÉTAIT ALORS DE L'ORDRE DU NON-DIT ; MAIS, À PARTIR DE 1944, AVEC L'AGGRAVATION DE LA SITUATION STRATÉGIQUE, LA MARINE ET L'ARMÉE JAPONAISES VONT LEVER LES DERNIERS TABOUS EN DÉVELOPPANT DES CANOTS EXPLOSIFS ET DES TORPILLES HUMAINES.

▲ Cet officier américain regarde avec curiosité un canot spécial capturé intact à la fin de la guerre. C'est un *Maru-re* reconnaissable à sa rampe arrière de largage de grenades sous-marines.

Sauf mention contraire, toutes photos : US Nara



Dans les années 1930-40, le *Bushidô*, le code d'honneur des Samourais, imprègne l'ensemble de l'armée et de la société nippones, société dans laquelle l'individu n'est rien, la nation tout. La notion même d'attaque suicide n'y est pas nouvelle : le Japon y a ainsi eu recours lors du siège de Port Arthur en 1904-05.

Depuis 1941, les forces japonaises sont entraînées dans une optique purement offensive. Toutefois, après Midway, Guadalcanal et la perte de l'initiative au profit des Américains, tenir les régions conquises par l'Armée impériale devient problématique. La défense des plages et les contre-attaques générales sont alors les seules réponses d'une troupe qui base sa réflexion opérationnelle sur la pensée quasi magique du *Gyokusai* : l'état-major est convaincu que la valeur du guerrier nippon réside non dans son armement mais dans la puissance indomptable de sa *Seishin*, son énergie spirituelle, sa force de caractère.

▲ et ▲▲▲ À Okinawa, les Américains mettent la main sur cinq *Ohka*, ces « bombes à réaction pilotées » lancées depuis un bombardier en vol. Le phénomène Kamikaze est alors à son zénith : fantassins, aviateurs, marins et sous-mariniers lancent ou mettent au point des centaines d'attaques suicides. Ces dernières n'auront aucun impact stratégique sur la suite des opérations.

[1] Lire « Kamikazes, la vanité de l'héroïsme » de Christian-Jacques Ehrengardt dans *Aéro-Journal* n° 37.

La charge suicide comme sacrifice ultime et la supériorité de la race japonaise font du combattant un dieu guerrier, ce qui doit permettre de combler le fossé technologique entre le Samourai moderne et un ennemi à la grande puissance de feu. Dans les combats terrestres de la guerre du Pacifique, cette interprétation fanatique du *Bushidô* montre rapidement ses limites. Malgré de spectaculaires « charges Banzai » à la baïonnette, aucune garnison ne réussit à vaincre l'ennemi : la technologie et la puissance de feu américaines sont largement en mesure de contrarier les demi-dieux japonais... Le *Daihonei* (quartier général impérial) préférera alors changer de tactique. À partir de mai 1944, l'engagement décisif dans un combat à mort est remplacé par une guerre d'attrition devant faire perdre un maximum d'hommes à l'ennemi. Les charges suicides laissent ainsi place à des contre-attaques locales, à des embuscades strictement défensives. Cette tactique du *Fukkaku* doit « écœurer l'Américain » et le contraindre à lâcher prise du fait des pertes qu'il doit consentir pour chaque mètre gagné.

Sur mer et dans les airs, l'évolution est bien différente. Le concept d'opération *Kamikaze* tel qu'il apparaît lors de la Seconde Guerre mondiale a pour père le vice-amiral Ônishi Takijirô, sur une idée originale du capitaine de vaisseau Okamura Motoharu (commandant de la 341<sup>e</sup> Kû - 341<sup>e</sup> flottille) et avec la bénédiction d'un gouvernement japonais jusqu'au-boutiste [1]. Le 19 octobre 1944, l'ex-chef d'état-major de Yamamoto propose effectivement aux officiers de la 201<sup>e</sup> *Kôkûtai* de mener des attaques aériennes suicides contre les porte-avions ennemis croisant au large des Philippines, solution ultime et désespérée censée les détruire, ou du moins les rendre indisponibles suffisamment longtemps. La première de ces « attaques spéciales » (*Tokko*) advient six jours plus tard au large de Samar, et le phénomène prendra une ampleur exceptionnelle lors de la bataille d'Okinawa : le 6 avril 1945, 195 appareils de la Marine et 160 autres de l'Armée participent ainsi à l'opération « Kikusiu » (« Chrysanthème flottant ») ! Pour autant, l'attaque kamikaze n'est pas l'apanage des forces aériennes. À dire vrai, le Japon a d'abord pensé à utiliser pour ce faire des embarcations de surface et des torpilles humaines.



## CANOTS SPÉCIAUX

### LES MARU-RE DE L'ARMÉE

Fin 1943, la situation militaire, économique et stratégique du Japon est fort mauvaise. À chaque coup de boutoir américain, son empire asiatique se réduit comme peau de chagrin, l'ennemi progressant d'archipel en archipel sans jamais s'arrêter. Combattant sur plusieurs fronts immenses et très éloignés les uns des autres (de la Chine à la Papouasie en passant par la Birmanie et les Aléoutiennes), l'Armée et la Marine impériales étudient de nouvelles tactiques et des matériels plus adaptés pour défendre efficacement la multitude d'îles qu'elles contrôlent dans le Pacifique central. Or, une forte rivalité existe entre ces deux branches des forces japonaises, au point qu'elles vont développer, chacune de leur côté, des armes similaires pour des besoins identiques...

À cette époque de la guerre, les Japonais s'interrogent surtout sur la manière de mettre en échec les opérations amphibies dans lesquelles les Américains sont passés maîtres : grâce à une immense flotte de vaisseaux de guerre, de transports de troupes et de navires ravitailleurs, l'*US Navy* et le corps des *Marines* sont capables de déverser en quelques heures, sur n'importe quelle plage, des milliers d'hommes et des tonnes de matériels. Pour les en empêcher, le mieux semble encore de couler les barges de débarquement avant qu'elles n'aient atteint le rivage ; c'est dans cette optique qu'en avril 1944, le lieutenant général Suzuki, commandant le corps du génie naval de l'armée de Terre (!), propose que les petites îles soient défendues par des unités de torpilles humaines. De conception simple et de faible coût, ces engins seraient prépositionnés à proximité des sites probables de débarquement américain et seraient lancés depuis la côte, par vagues massives et



▲ Dessin japonais d'époque à la gloire des pilotes de *Maru-re*. L'un d'eux s'apprête ici à virer pour éviter sa cible et larguer sa charge explosive. DR

successives, sur la flotte d'invasion. Le *Daihonei* valide aussitôt le projet, mais l'ouvre aussi à des engins autres que les torpilles humaines. Il met ainsi dans la boucle son institut technique en lui demandant d'imaginer une vedette explosive pilotée. Ce concept n'est pas nouveau : depuis 1940, la Marine italienne met en œuvre ce type d'embarcations (*MTM* pour *Motoscafo da Turismo Modificato*), et les Allemands ont suivi l'exemple avec leurs *Spreng-Boote Linse* à partir de 1944. Les rares faits d'armes de ces petites unités d'élite italo-allemandes ont cependant démontré leur aspect suicidaire : pilotée par un seul homme et chargée de 300 à 480 kg d'explosifs selon le modèle, chaque vedette doit d'abord s'approcher silencieusement de sa cible, puis, profitant de l'effet de surprise, foncer sur elle à pleine vitesse, le pilote sautant à l'eau quelques secondes seulement avant l'impact ! En mai 1944, des prototypes sont rapidement développés, et, le mois suivant, des essais sont menés en baie de Tokyo. Ils démontrent que le canot explosif est la plus efficace des deux solutions envisagées, et l'Armée lance aussitôt une production en série sur deux modèles. Le premier est une embarcation d'entraînement en bois de 5 m de long et de 1,5 m de large. Le second est un engin de combat, du modèle dit *Heihon*, mais plus communément appelé par son nom de code *Maru-re* (« bateau de liaison »), ou par une autre désignation utilisée par l'état-major impérial, *Renraku-Tai* (« unité de liaison »). Construit en contreplaqué, ce canot est un peu plus grand que la version d'instruction et propulsé



▲ et ▲ Entre mars et juin 1945, le destroyer *USS Kenneth M. Willett* (classe Butler) effectue des patrouilles « Hunter-Killer » sur les côtes de Mindoro et Luzon, aux Philippines. C'est certainement là que son équipage a pu récupérer intact un *Maru-re* qui servira alors (réellement) comme vedette de liaison.



par un moteur Toyota ou Nissan (selon les disponibilités) de 60 à 70 cv. Peu puissant, ce dernier leur procure une médiocre vitesse maximale : 20 à 22 nœuds dans le meilleur des cas. Pour résoudre le problème, certaines vedettes seront équipées d'un moteur de voiture Chevrolet de 85 cv leur permettant de monter jusqu'à 35 nœuds, ce qui est déjà beaucoup mieux... Bien que basique, l'engin n'est pas non plus sans défaut : chaque sortie d'entraînement doit obligatoirement être suivie d'une séance de maintenance approfondie, car les moteurs ont sinon la fâcheuse tendance à prendre subitement feu ! De plus, le démarreur n'est pas suffisamment abrité des embruns et s'use prématurément : selon certains témoignages, les mécaniciens devaient le changer tous les mois !

Malgré une ressemblance frappante avec les modèles italiens ou allemands, le *Maru-re* n'est pas à proprement parler un canot explosif. En effet, ses concepteurs ont fait le choix de l'armer de deux grenades sous-marines positionnées à l'arrière, de part et d'autre du pilote. En théorie, ce dernier doit faire une approche silencieuse à moins de 6 nœuds, foncer ensuite sur la cible à pleine vitesse, virer brutalement au dernier moment pour éviter l'impact et larguer ses charges de profondeur tout près de la coque du navire ennemi. Il n'a alors plus que 3 ou 4 secondes pour s'éloigner avant que les grenades n'exploient. Autant dire que les retours de mission sont rares, car la détonation est assez puissante pour détruire la fragile embarcation quand l'artillerie ennemie ne s'en est pas déjà chargée... À l'origine, les canots n'emportent que des grenades de 31,75 kg, mais leur faible puissance restreint leurs cibles aux seuls navires à la coque non blindée (transports et ravitailleurs), et avec bien peu d'espoir de les couler. Les Japonais utiliseront alors des charges de 120,20 kg, bien plus efficaces, et dont la mise à feu est des plus rudimentaires puisque le système à pression (réglable et dépendant de la profondeur) a été enlevé ; seul reste le détonateur « à temps » programmé sur une poignée de secondes... Le rayon d'action des *Maru-re* n'est pas très important (11 heures à 6,5 nœuds, plus de 3 heures à 20 nœuds), mais ce n'est pas ici un critère essentiel puisque ces engins doivent attaquer l'ennemi en vue des plages. Ils n'emportent aucun autre armement que leurs deux charges de profondeur, bien qu'il soit conseillé aux pilotes d'emmener avec eux des grenades à main à utiliser en dernier recours...

Toute une organisation se met en place progressivement. Tout d'abord, des volontaires sont recrutés à partir de décembre 1943. L'Armée les choisit parmi les cadets de l'école des officiers du génie naval,

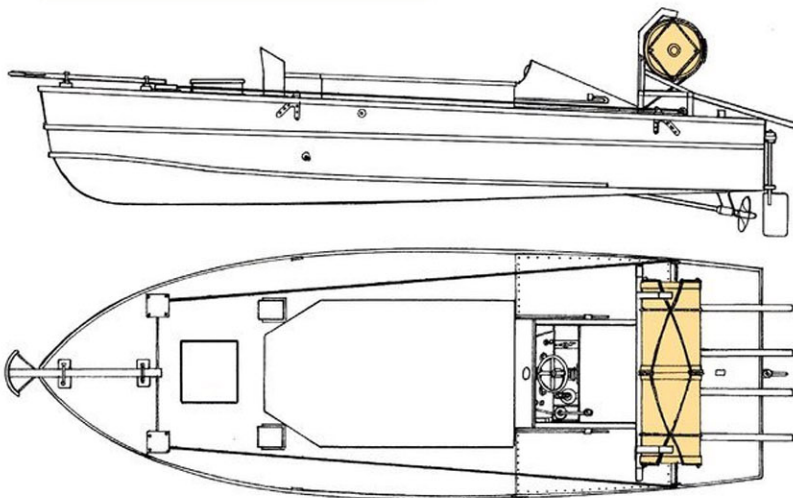
## LES TACTIQUES D'ATTAQUE DES *MARU-RE*

Les *Maru-re* attaquent la nuit. Le jour, ils restent cachés dans des tunnels spécialement aménagés, sous les frondaisons dans de petites baies, dans les embouchures de rivières ou sur certaines plages discrètes. À la tombée de la nuit, toute la compagnie quitte son abri et forme une colonne simple, chaque embarcation étant espacée des autres de 20 m. Lorsqu'ils atteignent la pleine mer, les *Maru-re* les plus en arrière viennent à hauteur des premiers pour former deux colonnes parallèles. L'ennemi est repéré, et l'approche commence à allure silencieuse (environ 6 nœuds), autant pour réduire le bruit du moteur que pour rendre la plus discrète possible la vague d'étrave, visible de loin même en pleine obscurité. Les communications ne se font alors plus qu'à l'aide de signaux lumineux (lampe « blanche ») pour indiquer les changements de cap. L'approche est longue et met les nerfs des pilotes à vif. Lorsque, enfin, le chef de flottille allume sa lampe rouge, c'est que le moment de l'assaut a sonné : la cible se trouve alors à une centaine de mètres, et les vedettes mettent les gaz pour former une ligne d'attaque. Le chef de flottille est au centre et, avec ses ailiers les plus proches, il va se charger des bâtiments les plus lointains. Les vedettes se sont maintenant regroupées deux par deux (voire quatre par quatre selon la taille du navire ciblé) et foncent à 15-20 nœuds sur les différentes proies du convoi adverse. Arrivés idéalement à 5 m de leur cible, les pilotes virent à 90°, la frôlent et larguent leurs charges de profondeur avant de remettre les gaz pour s'échapper. À noter que dans certains cas, les attaques sont volontairement menées au-delà du rayon d'action normal des *Maru-re*, qui n'ont alors plus assez de carburant pour le trajet retour...

plus exactement au sein des étudiants de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> années. Ce sont de très jeunes hommes, 16 ou 17 ans, à qui a été promis un avancement posthume au grade de lieutenant à la conclusion de leur funeste mission. L'instruction débute en juillet 1944 en mer Intérieure et dure d'un à trois mois : une semaine d'entraînement à terre, suivie de dix jours d'instruction basique sur les moteurs et leur réparation, d'une semaine de pilotage des embarcations d'écologie et, enfin, d'une ou deux autres portant sur les tactiques et les formations d'attaque. À partir de septembre 1944, l'Armée va ensuite organiser sa force de vedettes en bataillons spécialisés, dits « de pêche » pour plus de discrétion. Chacun comprend une centaine d'hommes, commandés par un capitaine, et autant de *Maru-re*, répartis en trois compagnies, elles-mêmes subdivisées en pelotons, plus petites unités tactiques de l'ensemble. En théorie, tous ces hommes sont des opérateurs de vedette puisque le soutien, le ravitaillement et l'administration sont à la charge d'un bataillon « de construction portuaire » qui doit reconnaître les meilleurs emplacements possibles, puis édifier la base en fonction

de nombreux critères : force des marées, du vent et des vagues, relief de la plage, facilité de mise à l'eau, espace disponible pour les locaux de vie, de réparation, etc.

### SHIN'YŌ TYPE 1 MODÈLE 1



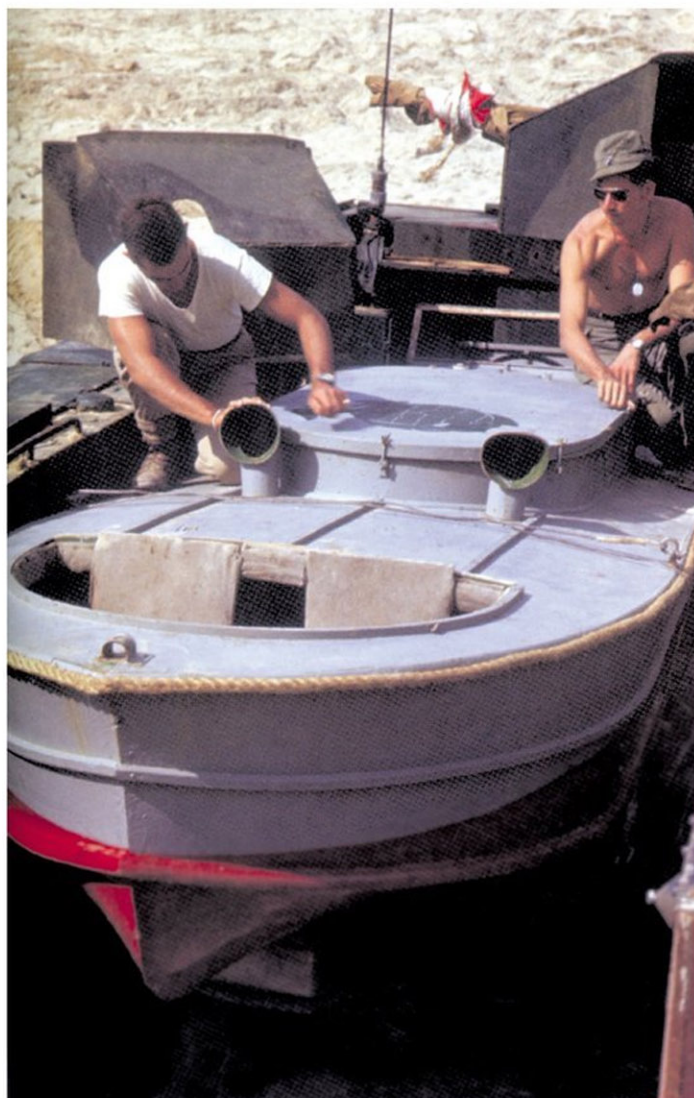
## LE CONTRE-EXEMPLE D'OKINAWA

Fin 1944, 30 bataillons ont ainsi été formés au Japon et sont prêts à être déployés : 16 sont envoyés aux Philippines, 7 à Okinawa et 5 à Formose (actuelle Taïwan), tandis que 12 autres sont en cours de formation pour protéger l'archipel japonais lui-même. À Okinawa, les défenseurs s'attendent à une opération amphibie massive sur l'île principale (Okinawa Honto). Comme il existe plusieurs sites potentiels de débarquement, ils aménagent la base principale des *Maru-re* dans de petites îles voisines, les Kerama, avec des bases secondaires sur Okinawa Honto, et les unités s'y installent entre septembre 1944 et février 1945. Ce sont environ 700 vedettes qui attendent l'invasisseur américain de pied ferme !

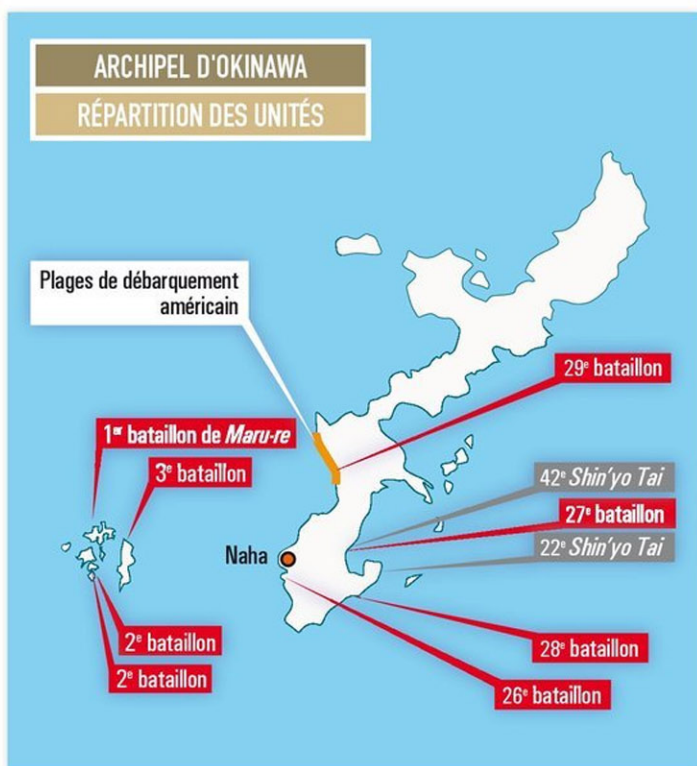


Or, ce dernier a pris quelques précautions... Il engage d'abord, dès octobre 1944, une intense campagne de bombardements aériens qui occasionne de sévères pertes, puis, avant le *L-Day* qui doit voir le débarquement simultané de 4 divisions de *Marines* sur les plages d'Agushi le 1<sup>er</sup> avril 1945, les Américains décident d'assurer leurs arrières en occupant l'archipel des Kerama : du 26 au 29 mars 1945, la 77<sup>e</sup> division d'infanterie procède ainsi à 15 opérations amphibies – d'ampleur limitée – sur ces îles coupées de tout. Côté japonais, la surprise est totale et la résistance bien faible : les trois bataillons de *Maru-re* sont anéantis et environ 300 vedettes capturées (intactes ou sabotées). Harcelés par les raids aériens, les bombardements navals et les dures conditions climatiques, les Japonais n'ont pas eu le temps de planifier de contre-attaques coordonnées : il semblerait que seule une compagnie basée sur l'île d'Aka a pu lancer quatre vedettes, revendiquant deux navires détruits et deux autres endommagés lors des opérations de débarquement (aucune perte enregistrée par les Américains).

De leur côté, les quatre bataillons – qui ont en réalité au mieux la taille d'une compagnie – basés sur Okinawa Honto voient le combat en ordre dispersé à partir du 7 avril, mais sans résultat probant. Les unités manquent de tout, la plupart des embarcations ne sont pas en état de prendre la mer, et celles qui en ont la possibilité sont généralement interceptées par l'adversaire bien avant d'arriver sur site. Au final, durant toute la bataille d'Okinawa (82 jours), les *Maru-re* auraient endommagé 5 bâtiments (dont 2 destroyers, les *USS Charles J. Badger* et *Hutchins*) et un navire de soutien (l'*USS Carina*), et auraient coulé un *LCI (Landing Craft Infantry)* ; un bien faible résultat pour la perte directe de 300 pilotes [2] et de 700 vedettes ! Cela s'explique en partie par l'impressionnante puissance de feu de la *Navy*. À cette époque, les systèmes radar sont inopérants pour localiser des cibles aussi réduites que les *Maru-re* ; la Marine américaine a donc établi autour de son dispositif maritime un « rideau défensif » constitué de nombreuses petites unités mobiles et bien armées (destroyers, *PT-Boats*, patrouilleurs, etc.) qui arrêteront et détruiront la plus grande partie des canots suicides engagés par les Japonais. Mais ce sont en fait le matériel et les tactiques japonaises qui ont clairement fait défaut. Les vedettes ne sont pas assez rapides, et leurs charges manquent de puissance, preuve en est l'attaque du *Hutchins* : ce destroyer classe Fletcher a bien été soufflé par la double explosion, qui a occasionné au passage de sérieux dégâts à la propulsion, mais aucune victime n'a dû être déplorée par son commandant, ce qui tendrait à démontrer que la grenade sous-marine n'est vraiment pas l'arme adéquate pour ce type d'opération...



▲ Très similaire au *Maru-re*, le *Shin'yō* est reconnaissable à son poste de pilotage installé très en arrière de l'engin, et à la fosse en demi-lune située à l'avant et permettant d'accéder à la charge explosive. DR

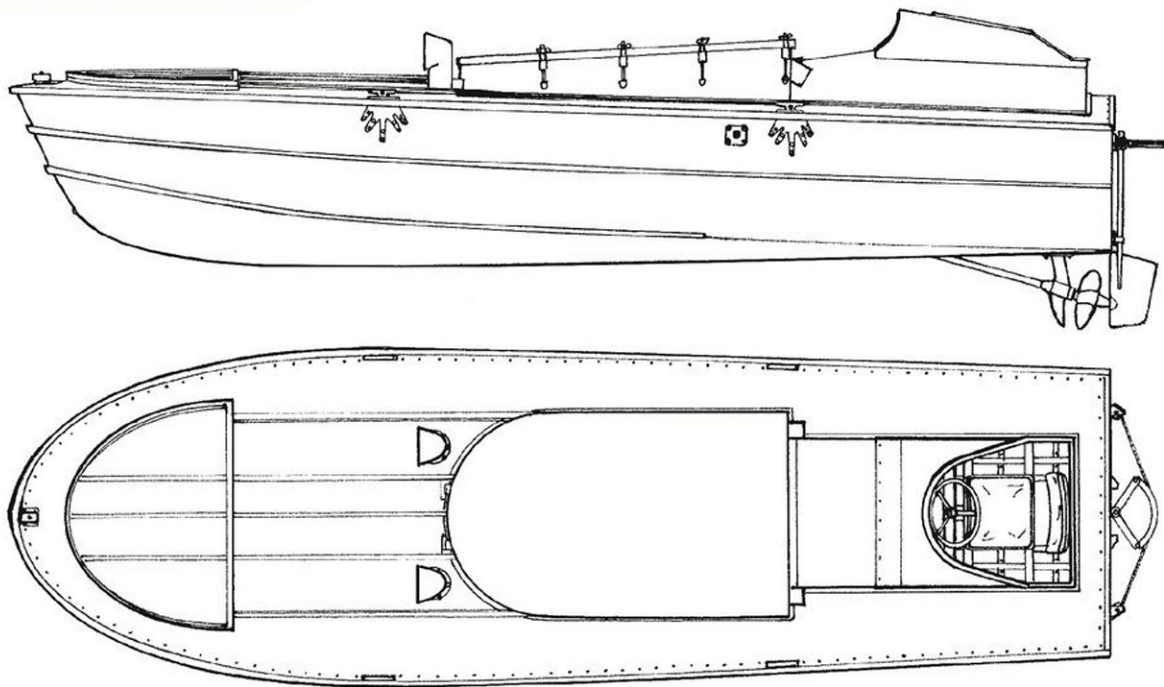


## LES SHIN'YŌ DE LA MARINE

La Marine impériale a été informée du projet « *Maru-re* » de l'Armée à l'été 1944 et décide de sauter le pas elle aussi pour ne pas laisser à sa rivale la paternité d'un tel concept. En réalité, elle a déjà lancé son propre projet de construction de vedettes spéciales en mars précédent à partir d'études menées avant-guerre sur la réalisation de petits torpilleurs rapides, et toujours dans l'idée de pouvoir détruire un bâtiment ennemi à moindre frais. Ce projet prend le nom de « *Shin'yō* » (« Tremblement de l'océan »), et un Type 1 est réalisé en huit exemplaires selon les plans du torpilleur. Testés fin mai 1944, ils se révèlent complètement inadaptés à l'emploi « spécial » que la Marine envisage pour eux : long de 18 m, ces embarcations possèdent une coque planante, lisse et en V, une forme conçue pour naviguer à pleine vitesse mais pas du tout à faible allure (lors de l'approche) : à petite vitesse, dès que la mer est un peu agitée, l'engin devient difficilement gouvernable et d'un inconfort certain. L'avant de la coque est alors redessiné, et il est décidé – pour des raisons d'économie – de se passer totalement d'acier : tout sera en bois. Le *Shin'yō* Type 1 Modèle 1 est finalement testé en juillet et accepté. Contrairement au *Maru-re*, il ne transporte pas de grenades ASM mais une charge explosive de 270 kg, car la Marine a préféré copier au plus près son modèle italien : la vedette

[2] Les pilotes survivants finirent par rejoindre les unités de défense terrestre pour généralement périr dans les atroces combats qui jalonnent la prise de l'île jusqu'en juin 1945.

## SHIN'YŌ TYPE 1 MODÈLE 1



doit foncer sur sa proie et s'y écraser pour déclencher l'explosion de sa funeste cargaison. Cela se fait donc à l'impact, mais le pilote peut procéder lui-même à la mise à feu au moment qu'il juge opportun, se faisant alors sauter avec son embarcation... Vers la fin du conflit, les *Shin'yō* seront aussi équipés de deux rudimentaires lance-fusées à fragmentation de 12 cm pour un usage « antipersonnel » : au moment crucial de l'attaque, le lancement de ces fusées sur le bâtiment cible doit donner au pilote un peu de répit en obligeant les artilleurs ennemis à « baisser la tête ». Au fil des mois, de multiples versions sortiront des bureaux d'études, mais seuls les Types 1 et 5 entreront réellement en

production. De plus en plus lourds, ces différents engins voient leur vitesse augmenter – certains modèles (destinés à la défense rapprochée du littoral ?) recevant même une « propulsion fusée » leur procurant 70 nœuds sur une (très) courte distance – et leur armement évoluer : le *Shin'yō* Type 5 possède ainsi une mitrailleuse lourde et un second homme d'équipage. Produit pour équiper les chefs de flottille, il doit défendre les autres vedettes explosives en mitraillant les patrouilleurs ennemis qui chercheraient à les intercepter... Au total, la Marine impériale produira 6 200 exemplaires de canots « à usage spécial », soit deux fois plus que l'Armée !

## FICHES TECHNIQUES

## SHIN'YŌ TYPE 1 MODÈLE 1

Longueur	5,08 m
Déplacement	1,4 t
Vitesse max.	23 nœuds
Charge explosive	270 kg
Carburant	140 l
Rayon d'action	250 nautiques

## SHIN'YŌ TYPE 2

Longueur	6 m
Déplacement	1,2 t
Vitesse max.	30 nœuds
Charge explosive	270 kg

## SHIN'YŌ TYPE 7

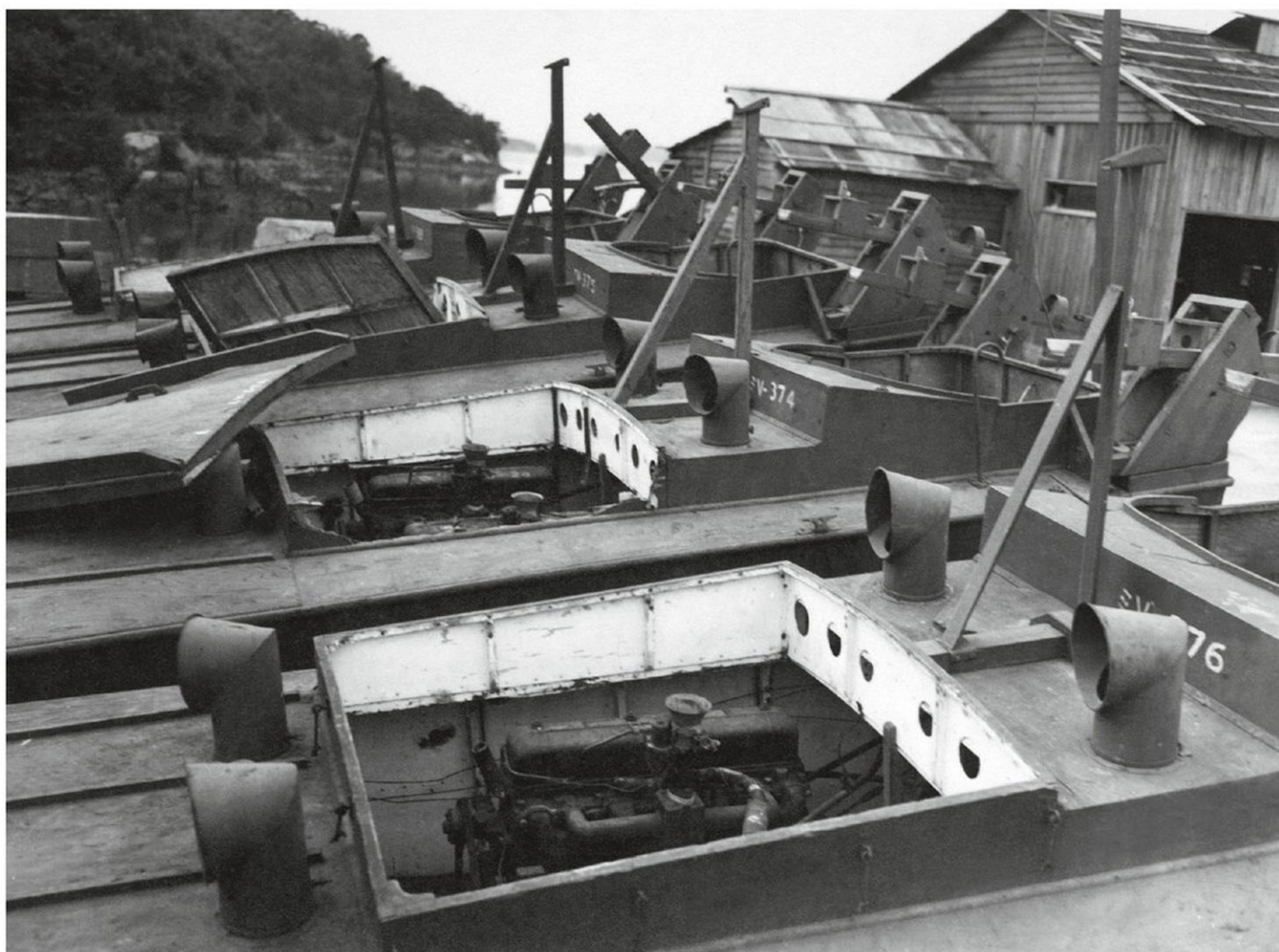
Longueur	7 m
Déplacement	2,15 t
Vitesse max.	70 nœuds (moteur fusée)
Rayon d'action	3 000 m

## SHIN'YŌ TYPE 5

Longueur	6,50 m
Déplacement	2,4 t
Vitesse max.	25 nœuds
Armement	charge explosive de 270 kg, 1 mitrailleuse de 13 mm, 2 fusées à fragmentation
Carburant	280 l
Rayon d'action	275 nautiques
Équipage	2 hommes

## SHIN'YŌ TYPE 8

Longueur	8 m
Déplacement	4 t
Vitesse max.	22 nœuds
Armement	2 torpilles, 2 fusées à fragmentation
Carburant	600 l
Rayon d'action	350 nautiques
Équipage	3 hommes





## DÉPLOIEMENTS EN ORDRE DISPERSÉ

C'est aux Philippines que les *Shin'yō* sont tout d'abord envoyés fin 1944 dans l'optique de la défense à outrance de Corregidor et de la baie de Manille. Les différentes formations envoyées sur place, les *Shin'yō Tai*, sont concentrées dans des tunnels donnant sur les plages de l'île afin d'échapper aux bombardements. C'est dans l'un d'eux que, le 23 décembre, une vedette prend feu alors que son unité se prépare à passer à l'attaque. Dans l'espace si confiné du tunnel, l'incendie prend immédiatement une ampleur incontrôlable, et, en quelques instants, une centaine d'hommes périssent carbonisés à côté d'une cinquantaine d'engins détruits par les flammes... Les raids aériens prélèvent aussi leur dû et, fin janvier 1945, anéantissent ainsi plusieurs caches souterraines contenant 25 *Shin'yō*. En février, c'est une explosion d'origine inconnue qui met encore hors de combat 45 engins ! Le personnel est si jeune et si peu formé que les accidents sont inévitables, alors que les pièces détachées manquent pour les réparations les plus simples. Aussi, lorsque les Américains passent effectivement à l'assaut, Corregidor ne peut plus compter que sur une force réduite, une centaine d'unités suicides tout au plus, rendue bien incapable de contre-attaquer.

◀ Pris le 18 octobre 1945 à Sasebo au Japon par un opérateur de l'Armée américaine, ce cliché montre 4 *Shin'yō* Type 1 mis au sec et vraisemblablement sabordés avant leur capture. Le moteur est situé au centre de l'embarcation ; le poste de pilotage est ici visible à droite de la photo avec, de chaque côté, un système lance-roquette... en bois.

▶ et ▼ C'est en fait par dizaines que les *Shin'yō* sabordés sont découverts à Sasebo par les Américains à la fin de la guerre. La plupart sont sagement alignés à quelques mètres de la mer, certains étant posés sur des chariots-luges pouvant glisser jusqu'à l'eau via des rondins de bois.

## FONCTIONNEMENT

De forme vaguement circulaire, la charge explosive de 270 kg est placée contre la proue de la vedette et comprend une rangée de pointes métalliques sur sa face avant. Une bande métallique recouverte de caoutchouc (pour éviter la corrosion) est positionnée à toucher ces pointes. Un courant électrique la parcourt, et, au moment de l'impact, les morceaux de coque en bois pressent la bande contre les pointes, y faisant passer le courant jusqu'au détonateur électrique de la charge explosive.

À Okinawa, la Marine engage deux *Shin'yō Tai* sur la côte Sud-Est pour qu'ils puissent s'en prendre aux navires ennemis dans la baie de Nakagusuku aux côtés des *Maru-re* de l'armée de Terre, mais c'est à Iwo Jima et à Formose qu'ils sont déployés en masse. Dans la petite île de l'archipel de Nanpō, les choses sont rapidement réglées : le relief caractéristique et l'absence de végétation font qu'il est bien difficile de construire des caches en nombre suffisant pour les vedettes ; par conséquent, les deux *Shin'yō Tai* envoyés prêter main-forte aux 22 000 hommes du général Kuribayashi sont décimés par les raids aériens et les bombardements planifiés par les Américains en préparation de leur vaste opération amphibie du 19 février 1945 et aucune vedette n'aura l'occasion de sortir combattre.







◀ Pour la défense de Formose, les Japonais amassent dans la région des centaines de *Maru-re* et *Shin'yō* qu'ils vont disséminer dans de nombreuses petites bases. Ainsi, c'est sur la côte chinoise, à Amoy (actuelle Xiamen), un port faisant face à Taïwan, que les Alliés vont retrouver des dizaines de vedettes explosives de la marine impériale. À noter la présence de réservoirs amovibles sur la plage avant de ces vedettes.

▶ Épave d'un *Shin'yō* sur un chariot de mise à l'eau, photographiée sur une plage de l'île de Corregidor. Une charge explosive est visible sur l'extrême gauche du cliché, sous l'étrave du canot.

À Formose, c'est une tout autre histoire : les leçons des Philippines ont été retenues, et les Japonais ont massé de formidables moyens dans l'île pour repousser l'invasisseur. Or, ce dernier se fait attendre. Et pour cause ! Il ne viendra pas : devant la résistance déjà rencontrée par ailleurs, MacArthur préfère faire l'impasse et s'attaquer directement à l'archipel japonais ! Ignorant tout de la stratégie américaine, l'Armée et la Marine ont établi pour Formose un plan de défense conjoint dans lequel nous retrouvons les *Maru-re* aux côtés des *Shin'yō*. La première engage 7 bataillons de « vedettes de liaison », tandis que la Marine déploie 5 unités de canots explosifs. Positionnés dans la partie Sud de l'île, ils doivent y prévenir toute tentative de débarquement ennemi en s'en prenant aux convois de transports, un plan désigné « Opération 8 », qui doit être exécuté au petit matin du jour suivant le mouillage de la flotte américaine, sauf si les circonstances devenaient favorables la nuit même de l'arrivée de l'ennemi... Les objectifs prioritaires restent les transports, et il est prévu de les détruire lors d'une unique attaque massive devant prendre par surprise et submerger le dispositif de protection adverse : rien moins que 450 *Maru-re* et 900 *Shin'yō* sont concentrés dans le sud de l'île pour l'occasion à partir de décembre 1944 ! Ils ne serviront pas et ne connaîtront jamais le combat...



[3] Lire « Guerre sous-marine dans le Pacifique – L'incontestable supériorité américaine » de Jean-Baptiste Bruneau dans *LOS!* n° 18.

[4] Lire « Le sacrifice des *Kō-hyōteki* – Les sous-marins mouches japonais attaquent ! » de Xavier Tracol dans *LOS!* n° 17.



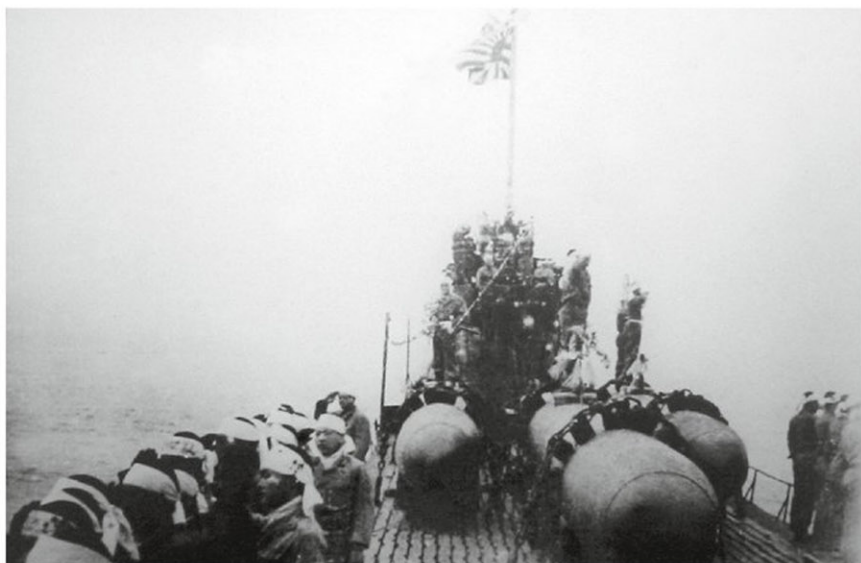
## TORPILLES HUMAINES KAITEN

La Marine impériale a développé ses canots explosifs en parallèle d'autres programmes « spéciaux », dont un portant sur des torpilles humaines. Les Japonais ont commencé la guerre avec une force sous-marine pléthorique qui n'a pas rencontré le succès escompté, loin s'en faut. La faute en incombe à une mauvaise stratégie [3] mais aussi à des matériels mal conçus ou inadaptés aux missions reçues. La tragique histoire des sous-marins mouches *Kō-hyōteki* au début du conflit a en effet démontré que la Marine nipponne ne maîtrisait pas alors le concept d'opération spéciale en milieu maritime [4]. Face aux échecs successifs de Pearl Harbor (décembre 1941), Sydney, Diego-Suarez (mai 1942) et Guadalcanal (novembre 1942), la *Dai-Nippon Teikoku Kaigun* (la Marine impériale) écarte l'arme sous-marine du devant de la scène pour ne lui confier que des missions secondaires. C'est mal connaître les sous-marinières, qui ne souhaitent que prouver leur combativité : n'étaient-ce pas eux qui avaient réclamé à cor et à cri à participer à l'attaque sur Pearl Harbor tout en connaissant parfaitement le caractère suicidaire d'une telle opération ? Relégués à des tâches ingrates et peu glorieuses, deux jeunes officiers bouillent ainsi d'impatience et de dépit : les enseignes Nishina Sekio et Kuroki Hiroshi sont persuadés de la valeur et de l'efficacité des petites unités sous-marines. Cherchant à en améliorer le concept, ils vont combiner les attributs et caractéristiques des sous-marins mouches et des torpilles humaines (déjà utilisées par les marines italienne et allemande) pour créer un engin qu'ils espèrent révolutionnaire. Pour ce faire, les deux hommes partent de la torpille Type 93, Modèle 3, celle que les Américains surnommeront « Long Lance », une arme redoutable qui a fait ses preuves. Fin 1942, ils proposent leur idée à un ingénieur de l'arsenal de Kure, Suzukawa Hiroshi.



▲ Les enseignes Nishina Sekio et Kuroki Hiroshi, les concepteurs du *Kaiten*. DR

▼ Les pilotes volontaires de *Kaiten* sont rassemblés sur le pont du sous-marin lanceur I-47 au départ d'une mission suicide, le 20 avril 1945.



## FICHES TECHNIQUES

### TORPILLE TYPE 93 « LONG LANCE »

Longueur	9 m
Masse	2,7 t
Diamètre	610 mm
Vitesse max.	52 nœuds
Portée pratique	22 000 m à 50 nœuds
Portée maximale	40 400 m à 35 nœuds
Charge explosive	490 kg

### KAITEN TYPE 1

Longueur	14,75 m
Masse	8,2 t
Diamètre	1 m
Vitesse max.	30 nœuds
Rayon d'action maximal	42 nautiques (78 km)
Profondeur	60-80 m
Charge explosive	1 550 kg
Équipage	1
Nombre produits	330

### KAITEN TYPE 1





Ensemble, ils vont travailler d'arrache-pied pour concevoir cette « arme nouvelle » quasi clandestinement : l'état-major n'a pas validé le projet et ne leur alloue en effet aucun moyen ! Les plans sont redessinés et recorrigés jusqu'à ce que la Marine accepte finalement de construire un prototype, nom de code « Kaiten » (« Départ pour le ciel »). Nous sommes alors en février 1944, et l'emploi massif d'engins suicides est désormais un tabou levé dans bien des consciences au sein des cercles militaires. Malgré tout, la Marine a encore quelques réticences morales et demande à ce que le nouvel engin soit muni d'un panneau d'évacuation pour le pilote, une décision un brin hypocrite puisque, une fois à l'eau, l'homme n'a de toute façon aucune chance d'échapper à l'explosion de sa torpille... La construction du prototype débute en mars 1944, et la production en série d'une centaine d'exemplaires est lancée en août suivant.

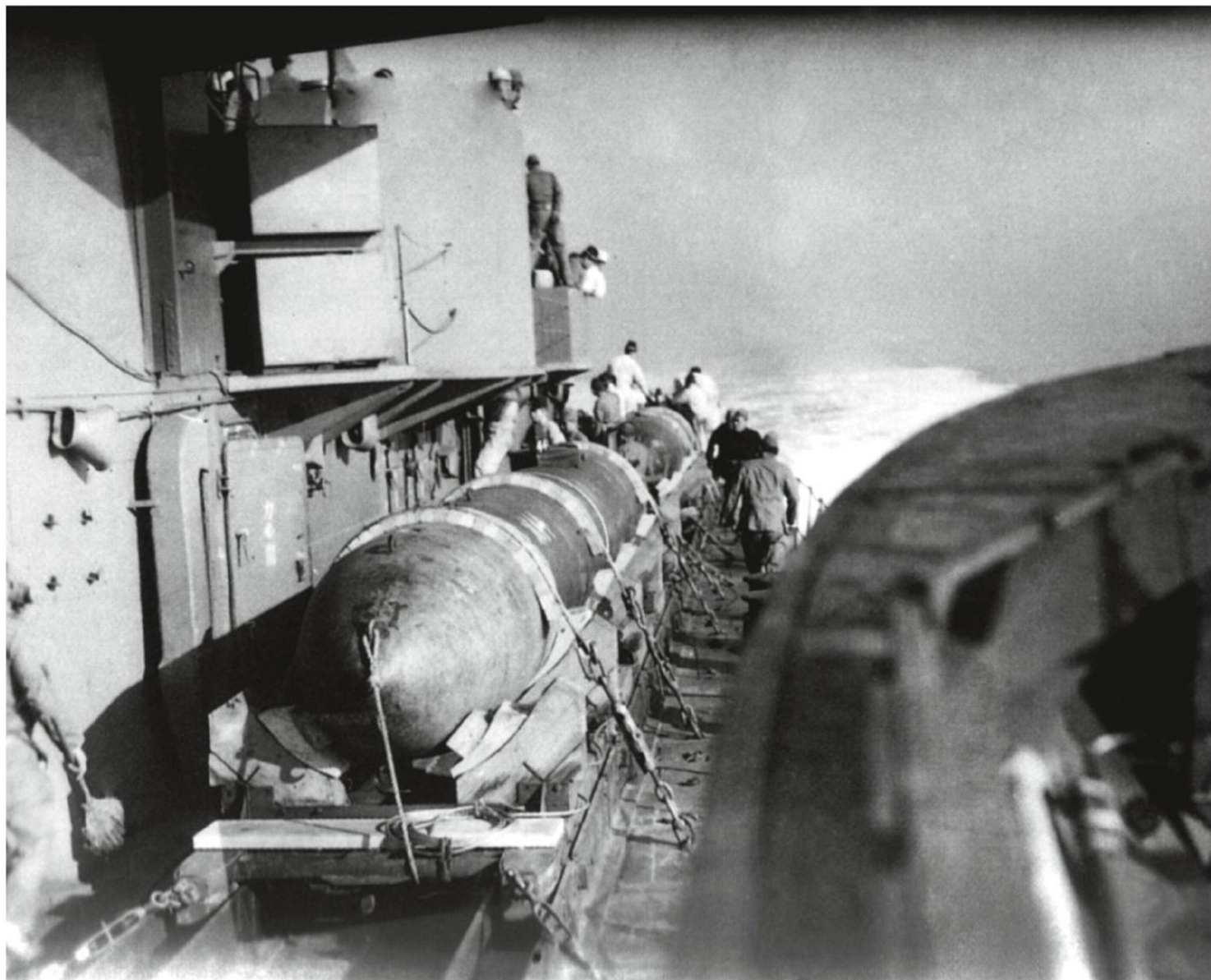
En partant de la « Long Lance », les Japonais s'assurent d'une base technique solide et sûre : c'est tout simplement la torpille la plus perfectionnée et la plus fiable de l'époque ! Contrairement aux autres grandes puissances navales des années 1930, le Japon n'a en effet jamais cessé de développer ce genre d'armes (les autres Marines ne faisant bien souvent qu'améliorer des torpilles datant de la Première Guerre mondiale), et la Type 93 lui procure une réelle avance technologique.

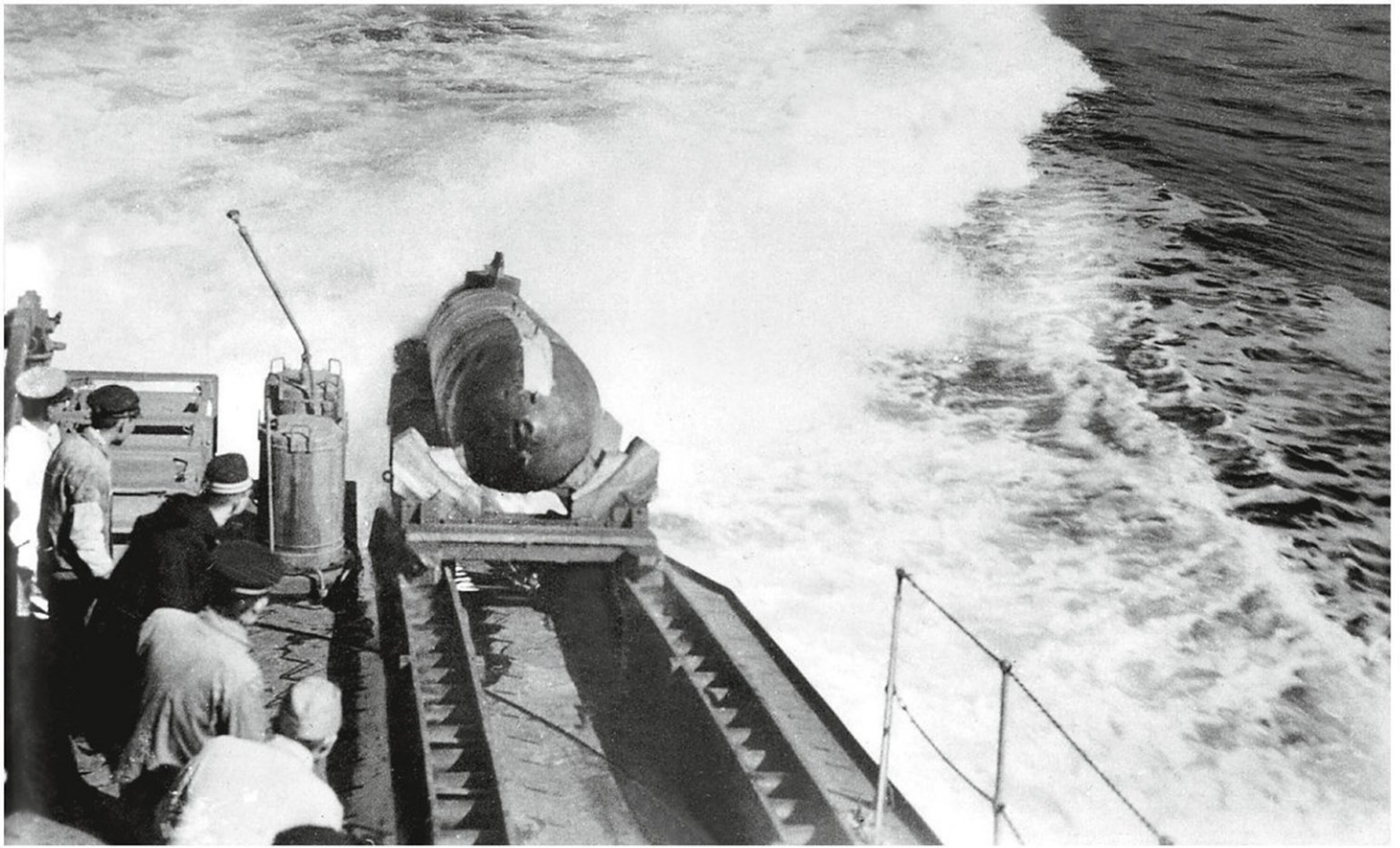
[5] Lire « Les *Neger* au combat – La « marée noire » des torpilles humaines allemandes » de Xavier Tracol dans *LOS* n° 18.

▼ ► et ▲ L'ancien croiseur léger *Kitakami* est reconverti en « porte-*Kaiten* ». Sa transformation implique la modification d'une partie de son pont et de sa plage arrière pour la mise à l'eau des torpilles humaines : harnachés sur un chariot de bois, les huit engins glissent sur l'une des deux rampes installées de part et d'autre des superstructures, jusqu'à la poupe redessinée en pente douce. La DCA du bâtiment comprend, entre autres, 67 tubes de 25 mm !

D'ailleurs, durant le conflit, la *Dai-Nippon Teikoku Kaigun* ne connaîtra pas de « crise des torpilles » comme celles de la *Kriegsmarine* et de l'*US Navy*. Propulsée par un moteur alimenté à l'oxygène pur, la Type 93 atteint la vitesse faramineuse de 52 nœuds avec une charge explosive de près de 500 kg, là où – par exemple – la *G7a* allemande n'atteint que les 44 nœuds avec 280 kg d'hexanite !

Les Japonais ne vont pas se contenter de remplacer grossièrement sur leur torpille la charge explosive par un poste de pilotage – ce qu'avaient fait les Allemands avec leurs *Neger* et *Marder* [5] : la torpille devient le vecteur propulsif du nouvel engin. Débarrassée de sa charge offensive, elle est alors la partie arrière d'un ensemble cylindrique de plus grand diamètre (1 m) qui comprend un poste de pilotage pour une personne, une partie dédiée aux réservoirs d'oxygène et à une caisse d'assiette pour l'équilibrage, et enfin la tête explosive avec son système de mise à feu. Le poste de pilotage comprend un panneau d'accès (plus un second d'évacuation), un siège, des commandes de profondeur, de contrôle et de mise à feu, un gyroscope, un petit périscope de 70 cm de haut et un réservoir de peroxyde de sodium pour filtrer l'air intérieur devenant très vite irrespirable. L'augmentation du diamètre général permet alors d'emporter 1 550 kg d'explosif. Le *Kaiten* peut descendre jusqu'à 60 m de profondeur sans problème.







## TACTIQUE D'EMPLOI ET ORGANISATION

À l'origine, dans l'esprit des stratèges nippons, les *Kaiten* sont développés pour effectuer les missions que les *Kō-hyōteki* n'avaient pas été capables de remplir dans la première partie de la guerre, à savoir harasser la flotte de guerre adverse par des raids surprises au mouillage. Or, fin 1944, la situation a complètement changé, et personne n'est vraiment d'accord sur leur emploi : certains officiers pensent qu'il faut les utiliser durant la « bataille navale décisive », mythe stratégique censé libérer le Japon de l'emprise américaine et auquel s'accrochent encore de nombreux marins ; d'autres, au contraire, ne souhaitent les engager que pour défendre les côtes de l'archipel japonais afin de repousser les tentatives de débarquement ennemi. Enfin, les derniers voient les *Kaiten* comme le prolongement naturel des sous-marins, la « torpille ultime » qui permettrait au sous-marin porteur de rester à distance de sécurité tout en frappant une cible de valeur. Pour ce faire, il est prévu d'amener les *Kaiten* à pied d'œuvre *via* des sous-marins océaniques (un sous-marin classe I peut en emporter 4 à 6) ou des bateaux-mères spécialement aménagés pour ce faire et possédant un long rayon d'action, exactement sur le modèle de ce qui avait été fait pour les *Kō-hyōteki* ! Durant le trajet, les pilotes vivent dans le sous-marin principal avec l'équipage, sachant qu'ils peuvent accéder à tout moment à leur engin par un tuyau souple relié au panneau d'évacuation et placé au niveau de la quille du *Kaiten*. Ce dernier est largué à bonne distance de sa proie, et l'approche se fait lentement, à la profondeur périscopique. La dernière centaine de mètres s'effectue par contre à pleine vitesse, à 5 ou 6 m sous la surface, pour frapper la coque du bâtiment ennemi au niveau de la quille. Dans la pratique, le pilote ne cherche même pas à évacuer son engin : il a volontairement fait le choix de se sacrifier bien avant le début de la mission... Pour piloter les *Kaiten*, la Marine va sélectionner des hommes plus âgés et mieux formés que ceux choisis pour conduire les *Shin'yō*.

## DÉVELOPPÉS MAIS ABANDONNÉS

Les Japonais concevront trois autres versions de torpilles humaines qui ne verront jamais le combat. Le *Kaiten* Type 2 ne prend plus comme base la torpille « Long Lance » et voit ses formes générales simplifiées et élargies, ce qui en fait un engin beaucoup plus trapu et lourd. Sa propulsion change, avec un moteur combinant un carburant classique (Diesel) au peroxyde d'hydrogène et à l'hydrate d'hydrazine (un ergol réducteur employé dans certaines fusées à propergols liquides) pour atteindre de plus hautes vitesses : 40 nœuds ! La mise au point de ce mode de propulsion est toutefois si complexe que seulement deux exemplaires de test sont fabriqués en décembre 1944 ; les essais seront très laborieux, au point que le projet est finalement remplacé par un autre, appelé Type 4. Ce *Kaiten* possède des lignes extérieures très similaires au Type 2, mais est équipé d'un moteur différent, combinant cette fois-ci kérosène et oxygène, une modification censée libérer de la place à bord et alléger l'ensemble afin d'augmenter encore la taille de la charge explosive. 5 prototypes sont construits entre janvier et mars 1945, mais les tests ne sont pas probants : faible vitesse et propulsion non fiabilisée font que le programme est finalement abandonné. Prenant le contre-pied de ces « monstres » de 18 t, le Type 10 est développé comme un sous-marin de poche devant intégrer des composants technologiques novateurs. Les ingénieurs parient cette fois-ci sur une propulsion électrique : la faible puissance des batteries de l'époque les oblige effectivement à élaborer un engin deux fois plus petit qu'un *Kaiten* Type 4 ! Il n'emporte d'ailleurs plus que 300 kg d'explosif. Vraisemblablement conçu pour être lancé depuis le rivage, le Type 10 ne comprend pas de panneau d'évacuation et ne peut donc pas être transporté par un sous-marin-mère comme les autres *Kaiten*. La fin de la guerre viendra mettre un terme à son développement avant que ne soit ordonnée la production en série.

Cela est dû en grande partie au fait que son aéronavale manque alors d'appareils pour équiper ses unités suicides, dont les membres sont alors versés dans ce nouveau corps kamikaze naval. En août 1944, un millier de ces pilotes se portent ainsi volontaires, mais la Marine n'en retient qu'une centaine, aussitôt envoyée s'entraîner pendant deux mois sur une petite île de la mer Intérieure. Les engins sont difficiles à manier et les accidents nombreux : 15 pilotes perdent la vie durant cette formation, dont le cocréateur de l'arme, Kuroki Hiroshi, en septembre.

## LES SOUS-MARINS PORTEURS

TYPE	LONGUEUR	CONVERSION	NOMBRE DE <i>KAITEN</i>	NOMBRE DE SUBMERSIBLES CONVERTIS
J3	109,3 m	1944	4	1
B1	108,7 m	1945	4/6	2
B2	108,7 m	1944	6	1
C2	109,3 m	1945	4/6	2
C3/4	109,3 m	1945	6	1
B3/4	108,7 m	1944	4/6	2
Kaidai IIIA	100,6 m	1945	2	1
Kaidai IIIB	101 m	1945	2	3
Kaidai IV	97,7 m	1945	5	1
Kaidai V	97,7 m	1945	2	1
D1	73,5 m	1945	5	7
D2	74 m	1945	5	1

Les *Kaiten* mèneront plusieurs missions dans les derniers mois de la guerre ; les Japonais continueront aussi de développer de nouveaux bâtiments suicides ; retrouvez-les tous dans le prochain numéro de *LOS!*

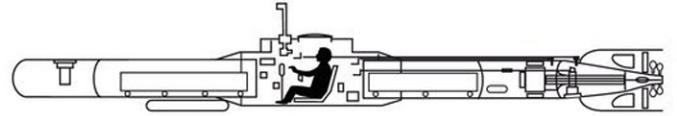
## FICHE TECHNIQUE

## KAITEN TYPE 2



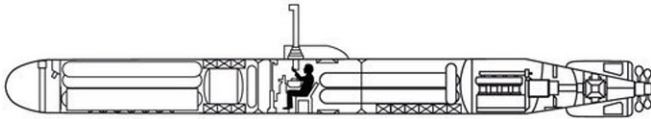
Longueur	16,5 m
Masse	18,37 t
Diamètre	1,35 m
Vitesse max.	40 nœuds
Rayon d'action maximal	45 nautiques (83 km)
Profondeur	100 m
Charge explosive	1 500 kg
Équipage	1
Nombre produit	2

## KAITEN TYPE 10



Longueur	9 m
Masse	3 t
Diamètre	0,7 m
Vitesse max.	7 nœuds
Rayon d'action maximal	2 nautiques (3,5 km)
Profondeur	20 m
Charge explosive	300 kg
Équipage	1
Nombre produit	7

## KAITEN TYPE 4



Longueur	16,5 m
Masse	18,37 t
Diamètre	1,35 m
Vitesse max.	20 nœuds
Rayon d'action maximal	21 nautiques (38 km)
Profondeur	100 m
Charge explosive	1 800 kg
Équipage	1
Nombre produit	5

En parallèle, la Marine convertit 15 sous-marins océaniques à double coque et 8 submersibles de transport en navires-mères pour 2 à 6 *Kaiten* selon les modèles et les moyens disponibles. Les travaux impliquent d'enlever le canon de pont et/ou le hangar à hydravion pour faire de la place sur les plages avant et arrière, d'y fixer des grues et des cales, et enfin de prévoir les panneaux d'accès, les tuyaux souples, ainsi que le passage d'un câble téléphonique du central jusqu'au poste de pilotage de chaque *Kaiten* pour que le *Kamikaze* puisse communiquer avec l'équipage jusqu'au largage. En 1945, c'est au tour de quelques navires de surface d'être transformés pour accueillir des torpilles humaines. Le transport rapide *Kitakami*, ex-croiseur léger torpillé fin janvier 1944 dans le détroit de Malacca, peut ainsi en emporter huit et les mettre à l'eau par l'arrière, à l'aide d'un système de rampes. Les destroyers *Namikaze* et *Shiokaze* seront aussi convertis, aux côtés d'un nombre non déterminé de bâtiments de la classe Matsu (dont le *Take*), mais ils ne seront jamais rendus opérationnels. ■



◀ Le sous-marin océanique Type D I-370 à son départ de mission le 21 février 1945 avec sa « cargaison » de 5 *Kaiten*.



# KAMIKAZES NAVALS

2<sup>E</sup> PARTIE

## DU SACRIFICE ORGANISÉ AU SUICIDE COLLECTIF

PAR XAVIER TRACOL

▲ Pouvant emporter deux torpilles dans des tubes placés dans son nez, le *Kōryū* nécessite un équipage de cinq hommes. Ce sera le sous-marin de poche le plus évolué de la Marine impériale. Cet exemplaire en cale sèche est inspecté par des Américains en octobre 1945 dans la base navale de Maizuru, sur l'île d'Honshu.

Sauf mention contraire,  
toutes photos : US Nara

À PARTIR DE 1944, LE JAPON LÈVE LE TABOU SUR LES OPÉRATIONS SUICIDES POUR RÉÉQUILIBRER UNE BALANCE QUI PENCHE NETTEMENT ET DE PLUS EN PLUS EN SA DÉFAVEUR : DÉPASSÉ NUMÉRIQUEMENT ET TECHNOLOGIQUEMENT, IL ESPÈRE QUE LE SACRIFICE VOLONTAIRE DE QUELQUES-UNS POURRA COMPENSER SES DÉFICIENCES ET DISSUADER L'ADVERSAIRE DE POURSUIVRE LE COMBAT SUR LE SOL NIPPON. LA MARINE EST PARTIE PRENANTE DU PROCESSUS, AVEC AU PROGRAMME DES TORPILLES HUMAINES ET DES SOUS-MARINS DE POCHÉ.

# EN

cette fin d'année 1944, l'armée et la flotte nippones reculent sur tous les fronts. Tandis que le pays est devenu la proie des bombardiers américains, l'archipel des Palaos est tombé et les Philippines sont intégralement perdues. L'empire ne consiste plus qu'en quelques territoires

éparpillés : Iwo Jima, Okinawa, Formose, etc. Pour repousser l'ennemi, la Marine impériale a développé des armes nouvelles, comme la torpille humaine *Kaiten* (« départ vers le ciel ») aux performances jugées excellentes pour l'emploi prévu : 42 nautiques de rayon d'action, une vitesse de pointe à 30 nœuds et la possibilité de plonger jusqu'à 60-80 m. Le 1<sup>er</sup> août, 100 exemplaires ont été commandés, tandis que des hommes ont été sélectionnés pour les manœuvrer. En parallèle, 23 sous-marins ont été convertis pour le transport de ces armes nouvelles. Ils embarquent entre 2 et 6 unités selon le modèle, sur leurs plages avant et arrière. Le nombre de *Kaiten* produits est estimé à 330 et à 1 375 celui des pilotes formés à leur conduite. Or, seulement une cinquantaine d'engins participeront à de véritables opérations de guerre avant la capitulation du Japon en août 1945.

L'objectif est d'attaquer les escadres américaines au mouillage dans différents atolls du Pacifique et de s'en prendre aux bâtiments les plus stratégiques : les porte-avions, les pétroliers, les cuirassés, les transports de troupes, etc. Pour procéder à ce Pearl Harbor miniature et sous-marin, la Marine japonaise donne pour rôle aux sous-marins porteurs d'amener et de larguer leurs *Kaiten* à portée de l'objectif. Les torpilles humaines doivent ensuite naviguer entre deux eaux jusqu'à la base ennemie, s'y infiltrer et s'en prendre aux divers bâtiments qu'elles trouveront en se jetant dessus, à 5 ou 6 m de la surface et à pleine vitesse, pour frapper au niveau de la quille. Avec 1 550 kg d'explosif dans le nez, la détonation qui s'ensuit a toutes les chances



## PILOTER UN KAITEN

Les commandes équipant le minuscule cockpit du *Kaiten* sont basiques, mais demandent néanmoins une certaine expérience pour que la torpille humaine soit dirigée convenablement. Assis sur son siège, le pilote fait face à l'ocille d'un petit périscope affalable grâce à une manivelle placée à sa gauche. Au-dessus de sa tête, une vanne régule le débit d'oxygène envoyé dans le moteur installé derrière lui. À la gauche du pilote, au plafond, un levier commande les barres de plongée. Sa manipulation est délicate et entraîne trop souvent une remontée à la surface aussi intempestive que peu discrète et dangereuse. C'est pour cette raison que l'entraînement insiste particulièrement sur le contrôle de la flottabilité de l'engin. Sous ce levier se trouve une vanne permettant de faire entrer de l'eau dans les ballasts et ainsi de rééquilibrer le *Kaiten* si nécessaire. Le levier de la barre de direction est placé devant le pilote. Ce dernier n'a pas de tableau de bord à proprement parler, mais possède les informations essentielles à sa mission sur une jauge de carburant, un manomètre, un chronomètre et un gyrocompas. Enfin, ultime commande disponible, la mise à feu électrique de la charge explosive fait doublon avec le détonateur à impact dont est équipé le nez du *Kaiten*.

d'endommager gravement la cible, voire de la détruire si les soutes à munitions ou à combustible sont touchées.

Placer ses chances dans l'espoir que les torpilles humaines changeront la donne n'est que pure illusion, d'autant que le *Kaiten* n'est pas une panacée technique : délicat à piloter, il est aussi difficile à construire, et les exemplaires n'arrivent en service qu'au compte-gouttes. De plus, il exige une maintenance soignée et constante, ce qui explique qu'il ne sera jamais déployé dans de rustiques bases d'outre-mer, comme avait pu l'être le *Kō-Hyōteki* à partir de 1942. Sans autonomie digne de ce nom, il dépend intégralement de son « sous-marin mère » et de l'équipage de ce dernier, que ce soit pour le transport, les réparations, etc. Chaque *Kaiten* fixé sur le pont d'un sous-marin est connecté à son porteur par un large boyau souple permettant au pilote de vivre avec l'équipage tout le long de la traversée et de ne rejoindre son engin de mort qu'au dernier moment, sans avoir besoin de remonter à la surface. Même une fois enfermé dans son minuscule cockpit, il reste en contact avec son porteur par téléphone grâce à un câble le reliant au central jusqu'à ce qu'il se détache et entame l'ultime phase d'approche vers sa cible.

## ULITHI

Mais où frapper l'ennemi ? À la fin de l'été 1944, un objectif s'impose aux Japonais : l'atoll d'Ulithi. Situé dans l'archipel des Carolines, cet ensemble de 40 îlots entourant un lagon de 548 km<sup>2</sup> a été repris sans coup férir par les Américains le 22 septembre 1944, qui y ont rapidement installé une gigantesque base avancée. À la fois proche des Philippines et d'Okinawa, Ulithi est en effet un site idéal pour concentrer des forces d'invasion avant une opération amphibie, accumuler des stocks de munitions, nourriture et armes, construire des installations de réparation navale, etc. Le tout dans un endroit relativement protégé par la ceinture d'îlots enserrant le lagon. Ulithi devient ainsi une importante plaque tournante logistique du dispositif américain dans le Pacifique, et les Japonais vont tenter d'y mettre un terme.

Le 8 novembre 1944, trois sous-marins porteurs du groupe « Kikumizu » (les *I-36*, *I-37* et *I-47*) appareillent du Japon avec chacun quatre *Kaiten*.





Leur mission est double : tandis que huit torpilles humaines mèneront un raid sur Ulithi, les quatre engins du I-37 devront intercepter les navires ennemis mouillés dans la passe de Kossol, un petit lagon corallien situé environ 600 km plus à l'ouest, à l'extrême Nord de l'archipel des Palaos. La traversée depuis le Japon prend une dizaine de jours, et les sous-marins arrivent en vue de leurs objectifs le matin du 19 novembre. Les quelques patrouilles de reconnaissance aérienne envoyées éclairer la zone en amont ont vu juste : le lagon est rempli de navires, plus d'une centaine selon ce que les sous-marins peuvent observer au périscope, et le plus dur sera de choisir la bonne cible ! Devant la passe de Kossol, le I-37 s'apprête à passer à l'attaque et décide de faire surface un court moment pour vérifier sa position. Grave erreur : à 08h58 le 19, il est repéré par l'*USS Winterberry*, un vulgaire câblier chargé de mouiller un filet ASM en travers de la passe. Ce dernier donne immédiatement la position de l'intrus à deux destroyers d'escorte, les *McCoy Reynolds* et *Conklin*, qui vont grenader méthodiquement la zone. Le I-37 est rapidement détruit et coule sans autre forme de procès, avec tout son équipage, et sans avoir eu le temps de lancer ses *Kaiten*...

De son côté, le I-36 attend le lendemain pour effectuer son largage au nord d'Ulithi. Las ! Sur les quatre torpilles humaines qu'il transporte, trois refusent de démarrer. Celle d'Imanishi Taichi arrive à s'approcher de l'atoll avant de connaître lui aussi des problèmes mécaniques ; forcé de faire surface, il est inévitablement repéré par des appareils du *Marine Air Group 45* en patrouille, qui le coulent facilement à la bombe en quelques minutes. Sans possibilité de réparer ses trois autres *Kaiten*, le I-36 s'en retourne alors au Japon. Tous les espoirs reposent maintenant sur les quatre engins du I-47. Ce dernier a fait la veille une reconnaissance périscopique et procède au largage le 20 dès 04h15. Les quatre torpilles humaines quittent leur porteur les unes après les autres — une opération qui prend 15 minutes au total — et entrent sans se faire remarquer dans la base américaine. Les minutes s'égrènent lentement jusqu'à une première explosion, à 05h30, contre la coque d'un pétrolier d'escadre à l'ancre, le *Mississinewa*. Tout laisse supposer que c'est l'engin parti le premier, celui du lieutenant Nishina Sekio (qui a emporté avec lui les cendres d'un des inventeurs du *Kaiten*, Kuroki Hirochi, tué lors d'une plongée d'entraînement). Cinq minutes plus tard, une explosion interne ébranle à nouveau la coque du bâtiment. Ce dernier voit son sort scellé et il est abandonné par l'équipage paniqué. Ravagé par les incendies, le navire se retourne à 09h00 ; 60 de ses 298 membres d'équipage ont péri entre-temps. Dans le lagon, l'incompréhension et la surprise laissent vite place à une surveillance accrue. Un *Kaiten* est

▲ et ▼ La base avancée d'Ulithi sert tout à la fois de carrefour logistique et de centre de repos pour les troupes en cours de transfert d'un théâtre d'opérations à un autre. Les plages sont bondées de matelots et de *Marines* ; certains cargos servent de cinéma, d'autres de supermarchés, etc.

▼ La flotte logistique de l'*US Navy* au soir du débarquement sur Okinawa. Le nombre de bâtiments de transport est si important (plus que pour le *D-Day* en Normandie !) que la perte de quelques unités ne changera absolument rien au sol, au niveau tactique, et n'infléchira pas la volonté américaine de soumettre le Japon.

ainsi repéré dans le Mugai Channel alors qu'il s'apprête à attaquer le croiseur *Chester* ; le destroyer *Case* s'élanche, l'éperonne et le coupe en deux. Une troisième torpille humaine est localisée alors qu'elle fonce sur le croiseur *Mobile*, mais est grenadée à mort par les destroyers *Rall*, *Weaver* et *Halloran*. Enfin, le dernier *Kaiten* prend une mauvaise route, vient s'encaster dans la barrière de corail et explose à l'impact. L'alerte a été chaude, mais les dégâts sont finalement minimes, surtout au vu des sacrifices consentis : un pétrolier pour un sous-mersible océanique et neuf *Kaiten* ! Il est vrai que les équipages qui ont suivi l'attaque de loin et au périscope ont tiré un autre bilan de l'opération : selon eux, les valeureux kamikazes navals ont détruit trois porte-avions et deux cuirassés !

## D'ÉCHEC EN ÉCHEC

Devant ce succès tout relatif, la Marine impériale décide de planifier d'autres raids du même type. En décembre 1944, six sous-marins porteurs sont réunis (les I-36, I-47, I-48, I-53, I-56 et I-58), et une opération d'ampleur, codée « Kongo », est lancée le mois suivant. Comme la précédente, elle possède des objectifs multiples à frapper simultanément : Ulithi, Hollandia (Nouvelle-Guinée), les îles de



l'Amirauté, Guam, la passe de Kossol. Arrivés sur place autour du 11, les Japonais sont en fait attendus de pied ferme par des Américains en alerte maximale. Sans surprise, l'attaque est un fiasco complet : le *I-48* et 19 *Kaiten* sont envoyés par le fond, tandis que l'ennemi ne subit aucune perte ! Cette fois-ci, l'échec est patent, et l'Amirauté change de tactique : les torpilles humaines devront dorénavant opérer contre des escadres en haute mer et non plus au mouillage, dans des endroits resserrés facilement défendables, ce dans l'espoir que les patrouilleurs ASM seront moins efficaces. Trois porteurs (les *I-44*, *I-368* et *I-370*) et 16 *Kaiten* (groupe « Chibaya ») sont ainsi déployés entre le 22 et le 27 février 1945 au large d'Iwo Jima. Mais sans plus de succès : seul le *I-44* rentre sain et sauf, sans avoir pu lancer ses engins... Les patrouilles aériennes américaines sont en effet si denses sur le trajet aller qu'elles repèrent inmanquablement les porteurs lorsqu'ils naviguent en surface pour recharger leurs batteries. Le groupe « Kamitake » (*I-36* et *I-58*) en fait lui aussi la désagréable découverte début mars et préfère abandonner avant d'arriver à Iwo Jima. À la fin du mois, une nouvelle opération est lancée, cette fois pour desserrer l'étau autour d'Okinawa, avec quatre porteurs du groupe « Tataru » (les *I-44*, *I-47*, *I-56* et *I-58*), mais le résultat est tout aussi dramatique : les *I-44* et *I-56* sont coulés, tandis que les deux sous-marins survivants reviennent piteusement au Japon sans avoir pu larguer leurs engins.

Souhaitant malgré tout continuer à utiliser des *Kaiten* comme arme d'attrition, l'Amirauté nippone n'a maintenant plus d'autres choix que

de se rabattre sur des secteurs où les défenses ASM de l'adversaire seront faibles ou inexistantes. Quittant les zones de combat, les torpilles humaines vont alors opérer sur les principales voies maritimes à la recherche de convois de ravitaillement. Le 12 avril, alors même que fait rage la bataille d'Okinawa, le groupe « Amatake » (*I-36* et *I-47*) prend la mer. Les 27 avril et 2 mai, il finit par tomber sur deux convois américains, mais aucun *Kaiten* ne trouvera sa cible au cours des attaques effectuées... Pire, les problèmes mécaniques sont si fréquents que les huit opérations suivantes – auxquelles participeront les *I-36*, *I-361*, *I-363* et *I-165* avec 18 *Kaiten* – n'enregistreront pas plus de résultat : seul le *I-36* a la possibilité de lancer ses engins les 22 et 28 juin 1945, mais là encore sans succès, tandis que deux autres porteurs sont coulés.

Dans un dernier effort, la Marine japonaise décide d'organiser une ultime opération – s'apparentant plus à une « charge *Banzai* » qu'à un raid mûrement réfléchi – avec les moyens qui lui restent. Elle réunit six sous-marins (*I-53*, *I-47*, *I-58*, *I-363*, *I-366* et *I-367*) et 37 *Kaiten* dans le groupe « Tamon », qui appareille en ordre dispersé sur trois semaines à partir du 14 juillet. Alors qu'ils naviguent en direction d'Okinawa (où les combats ont cessé le 21 juin), trois d'entre eux doivent renoncer et faire demi-tour à cause de problèmes mécaniques. Les autres continuent, et c'est sans doute le *I-47* ou le *I-367* qui endommage d'une torpille le transport d'assaut *Marathon* le 21 juillet. Trois jours plus tard, le *I-53* tombe sur huit *LST* s'en revenant d'Okinawa avec des troupes de la *96th Infantry Division*. Ils sont accompagnés d'un seul destroyer, l'*USS Underhill*. Vers 15h00, ce dernier repère un corps flottant qu'il identifie, de loin, comme une mine. Il fait virer le convoi pour l'en écarter, tandis qu'il s'approche pour la neutraliser. Mal lui en prend ! Le corps en question n'est autre que le sous-marin nippon qui vient de larguer ses six engins tout en lançant une torpille sur l'Américain ! Ce dernier évite l'anguille de justesse, grenade à tout va, mais ne peut empêcher l'un des *Kaiten* de le frapper sur l'avant milieu :

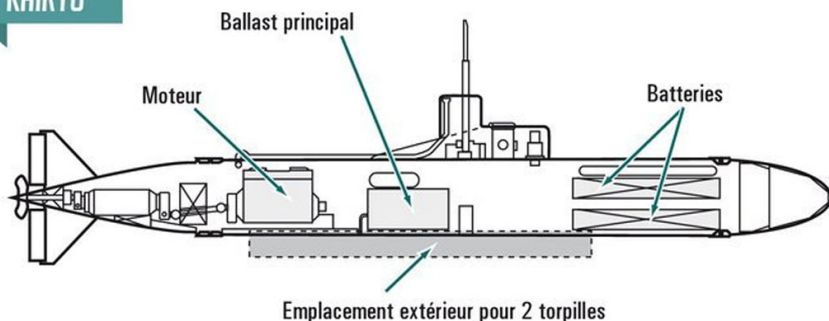


◀, ▲, et ▼ L'explosion et le naufrage du *Mississinewa* au petit matin se font au beau milieu d'une flotte nombreuse, encore endormie. Par la suite, les Américains renforceront les patrouilles et le système de défense ASM de leurs bases avancées, une bien mauvaise surprise pour les sous-marins japonais !

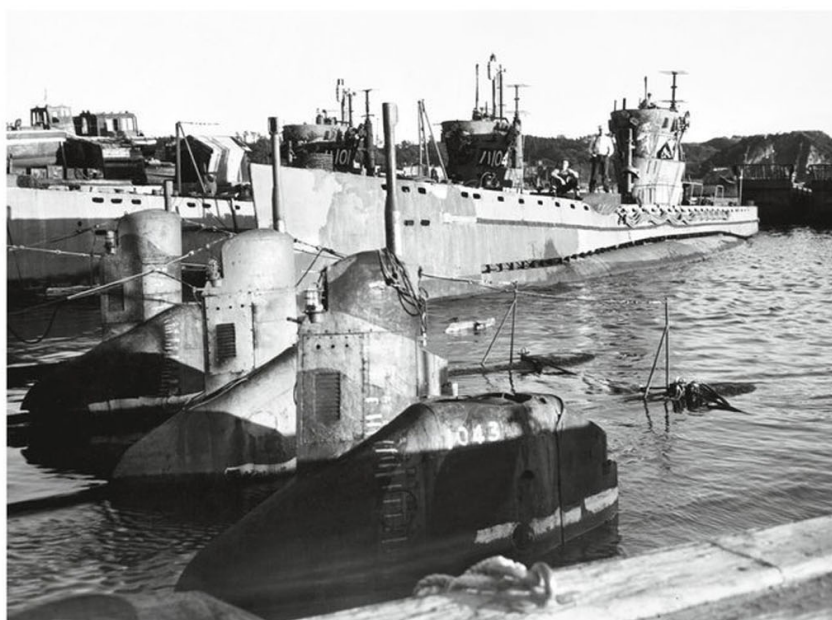
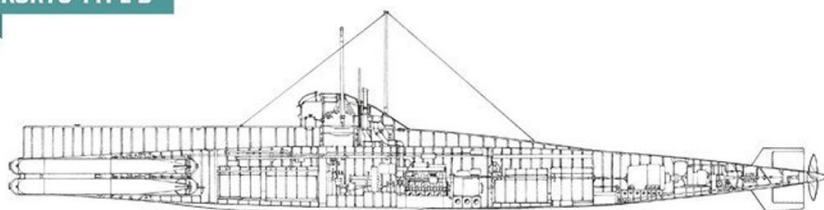




KAIRYŪ



KŌRYŪ TYPE D



une gigantesque explosion le coupe en deux, emportant dans l'abîme 112 officiers et hommes d'équipage. Ce sera le dernier succès des *Kaiten*. Le destroyer *Lowry* est bien endommagé le 27 juillet en éperonnant l'un des deux *Kaiten* du I-58 qu'il vient de repérer, mais sans grande conséquence, tandis que diverses autres attaques échoueront, la dernière intervenant le 12 août 1945, trois jours avant l'annonce radiodiffusée de la capitulation. La promesse des torpilles humaines n'a donc pas été tenue : pour un pétrolier et un destroyer coulés, les Japonais enregistrent la perte de 8 sous-marins océaniques et de 900 sous-mariners ! Bref, la Marine impériale avait de meilleurs résultats avec ses torpilles avant que celles-ci ne soient pilotées...

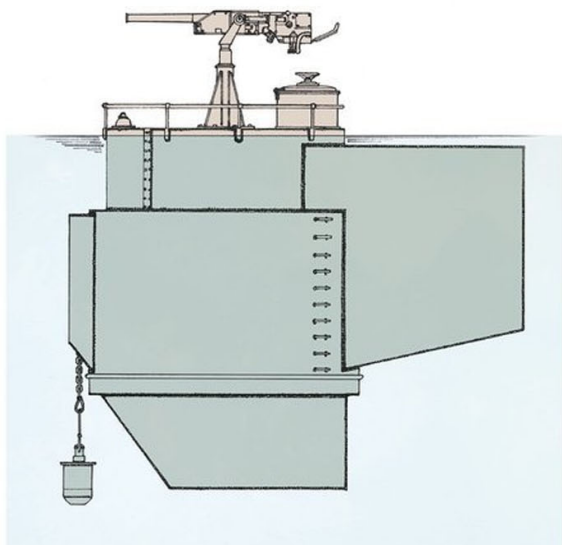
KŌRYŪ ET KAIRYŪ

En janvier 1945, l'empereur lui-même admet que l'archipel japonais, véritable terre sacrée du peuple nippon, deviendra à court ou moyen terme le lieu de la bataille finale. Or, l'armée de Terre et la Marine ont jusqu'ici surtout axé leurs efforts sur des opérations offensives, et peu a été fait pour renforcer les défenses propres aux quatre îles principales (Honshū, Hokkaidō, Kyūshū et Shikoku). Avec plus de 6 800 autres îles et îlots, l'archipel nécessite une défense spécifiquement tournée contre les opérations amphibies, et c'est dans ce cadre que l'Amirauté ressort du chapeau ses sous-marins de poche. Les *Kō-Hyōteki* ayant fait long feu au début de la guerre [1], de nouveaux engins aux performances améliorées sont étudiés pour les remplacer, tout en gardant une logique identique : produire massivement de petites unités capables de couler de gros bâtiments ennemis en pariant sur l'esprit de sacrifice des pilotes pour combler l'écart technologique plus qu'évident qui existe en 1945 entre l'*US Navy* et ce qu'il reste de la Marine impériale. La construction du prototype du *Kōryū* (« Dragon à écailles ») débute en juin 1944 pour s'achever en janvier 1945. Il se différencie de son prédécesseur par une coque plus longue, un kiosque redessiné et mieux profilé, mais surtout par des performances accrues. Ses cinq

▲, ▼ et ► En septembre 1945, des marins américains inspectent, curieux, des *Kairyū* capturés *a priori* intacts dans l'arsenal de Yokosuka. Ces sous-marins de poche ressemblent à d'énormes torpilles auxquelles on aurait greffé des ailerons stabilisateurs et un kiosque proéminent. Ici absente, leur charge militaire devrait être positionnée sous la coque, et non pas dans le nez comme sur le *Kōryū*.



## CANON SUBMERSIBLE DE 37 MM



hommes d'équipage peuvent parcourir 1000 nautiques à 8 nœuds en surface, là où le *Kō-Hyōteki* n'avait qu'une autonomie des plus limitées (100 nautiques à 2 nœuds). Le Japon passe ainsi du sous-marin mouche au véritable sous-marin de poche, un bâtiment capable de se passer de submersible porteur, d'opérer comme garde-côte et de rester plus longtemps en mer. Le progrès est sensible, et la Marine passe immédiatement commande de 540 exemplaires. Seuls 115 seront effectivement produits avant la capitulation, mais ils ne verront jamais le combat. De plus, une pénurie chronique de torpilles aurait de toute façon empêché de les armer, et il est probable que les *Kōryū* auraient alors embarqué une charge explosive pour devenir des engins suicides.

À la toute fin de la guerre, devant la menace d'une invasion imminente, le Japon fait flèche de tout bois et, en parallèle des *Kōryū*, décide de produire des engins encore plus simples et légers. Appelés *Kairyū* (« Dragon des mers »), ils tiennent à la fois du *Kaiten* et du *Kō-Hyōteki*, avec deux opérateurs kamikazes et une charge de 600 kg d'explosif. Ils se distinguent des précédents modèles par une rehausse de kiosque protubérante, des ailerons stabilisateurs et des performances modestes. La Marine en commande immédiatement 760 exemplaires pour septembre 1945, mais, à cause entre autres des bombardements, les différentes usines en assembleront moins de 250 avant août. Aucun *Kairyū* ne participera à un quelconque combat. D'autres engins mis à l'étude ne verront eux non plus jamais le jour, comme le *Shinkai* piloté par deux hommes et censé fixer une mine ventouse sous la coque des navires ennemis (à moins de se faire sauter à proximité) après une courte marche d'approche à la vitesse maximale de 9 nœuds. Le *U-Kanamono* est encore plus basique, avec une unique torpille, 2 hommes d'équipage et 3 nœuds de vitesse, ce sans parler du *M-Kanamono* équipé de chenilles pour progresser sur le fond marin (sur le modèle du *Seeteufel* allemand [2]) et mouiller des mines magnétiques.

## FICHES TECHNIQUES

	KŌRYŪ	KAIRYŪ
Longueur	26,15 m	17,28 m
Largeur	2,04 m	1,30 m
Déplacement	59,68 t en plongée	18,97 t en plongée
Propulsion	Diesel-électrique, 1 hélice	Diesel-électrique, 1 hélice
Puissance (D/E)	150 / 500 cv	85 / 80 cv
Vitesse max. (S/P)	8 / 16 nœuds en plongée	13 / 19 nœuds en plongée
Carburant	280 l	280 l
Rayon d'action (S/P)	1 000 nautiques à 8 nœuds 125 nautiques à 2,5 nœuds	450 nautiques à 10 nœuds 36 nautiques à 3 nœuds
Profondeur maximale	100 m	100 m
Armement	2 torpilles type 97 de 450 mm dans deux TLT (ou une charge explosive fixe)	2 torpilles type 97 de 450 mm et/ou une charge explosive fixe de 600 kg
Équipage	5 hommes	2 hommes

« Ketsu-Go » (« opération décisive »), il concentre les moyens militaires disponibles au sud de Kyūshū et dans la plaine du Kantō, aux alentours de Tokyo. À bien des égards, il s'apparente aux préparatifs d'un gigantesque suicide collectif, chaque Japonais étant appelé à travailler, combattre et mourir pour repousser l'envahisseur à son arrivée sur la plage. Pour ce faire, des dizaines de tunnels sont creusés sur le rivage pour y cacher des canots explosifs, des torpilles humaines ou des sous-marins de poche qui devront intercepter les barges bondées de soldats avant que ces derniers n'aient pu débarquer. Terrains d'aviation, postes de DCA et batteries côtières sont aussi édifiés en grand nombre dans des abris camouflés, mais cela semble ne pas suffire, et la Marine va multiplier les programmes de dernière minute. Entre autres projets aussi suicidaires que loufoques, elle fait ainsi construire une plate-forme d'artillerie submersible. Équipée d'un canon de 37 mm à son sommet et ancrée au fond marin, cette sorte de grosse bouée en métal peut faire surface pour que les deux hommes qu'elle abrite sortent et engagent par surprise à courte distance les péniches ennemies... Pire encore — si cela est possible —, est le concept du *Fukuryū* [3] : ces unités suicides sont composées de scaphandriers légèrement équipés et armés uniquement d'une perche porte-mine. Chaque volontaire doit progresser sur le fond marin jusqu'à atteindre la flotte américaine, se placer sous un bâtiment et remonter vers la surface jusqu'à ce que la mine explose au contact de la quille. Ils n'auront finalement pas à entrer en action, le Japon capitulant avant l'invasion américaine suite aux deux explosions atomiques d'Hiroshima et Nagasaki. Ces bricolages ne sont pas sans rappeler les tentatives allemandes de repousser la fatidique échéance avec les *K-Verbände* et leurs sous-marins de poche. Même si la plupart des engins japonais n'ont finalement pas été employés, il est certain que leur mise en service n'aurait absolument rien changé, tant la supériorité américaine était alors écrasante. ■

[1] Lire « Le sacrifice des *Kō-Hyōteki* – Les sous-marins mouches japonais attaquent ! » de Xavier Tracol dans *LOS!* n° 17.

[2] Lire « *Kriegsmarine* 1946 – L'arsenal qui ne vit jamais le jour » de Xavier Tracol dans *LOS!* n° 12.

[3] Concept emprunté à l'armée de Terre, qui a créé, durant la guerre, des unités de volontaires chargés de se précipiter sur les chars ennemis avec une charge creuse attachée au bout d'une perche.

## POUR ALLER PLUS LOIN

- Mair (M.) & Waldron (J.), *Kaiten*, The Berkley Publishing Group, 2014
- Rielly (R. L.), *Kamikaze Attacks of World War II*, McFarland & Company, 2010
- Zaloga (S. J.), *Defense of Japan 1945*, Osprey Publishing, 2010
- Yokota (Y.) avec Harrington (J. D.), *The Kaiten Weapon*, Ballantine Books, 1962

## LE PLAN « KETSU-GO »

À partir d'avril 1945, un ambitieux plan tente de coordonner et de planifier les efforts de défense de l'archipel japonais contre une invasion amphibie. Appelé