



Les porte-avions USS *Lexington* (CV-2) et *Saratoga* (CV-3), vus ici en février 1933, devaient à l'origine être achevés comme croiseurs de bataille. (DR)

Certes, la majorité des dreadnoughts furent refondus entre les deux guerres mais l'U.S. Navy allait manquer inévitablement de navires de ligne rapides et modernes.

Le traité de Washington fut suivi en 1930 de la conférence navale de Londres qui succédait à la conférence navale de Genève de 1927 destinée à limiter le nombre et les caractéristiques des croiseurs, destroyers ainsi que sous-marins. Aucun accord n'avait pu être signé. Le 22 avril 1930, des restrictions encore plus drastiques menaçaient l'empire du Soleil-Levant et, lors du second traité naval de Londres de 1936, les Japonais quittèrent les tables de négociations car un chapitre précisait que les navires ne pouvaient pas emporter des canons d'un calibre supérieur à 356 mm. Une clause de non-respect avait été imposée par les négociateurs américains dans le cas où l'un des signataires du traité de Washington de 1922 ne se confor-

merait pas à cette limite. Les Nippons pouvaient dès lors débiter un programme de construction encore jamais égalé. La "course à Pearl Harbor" allait commencer.

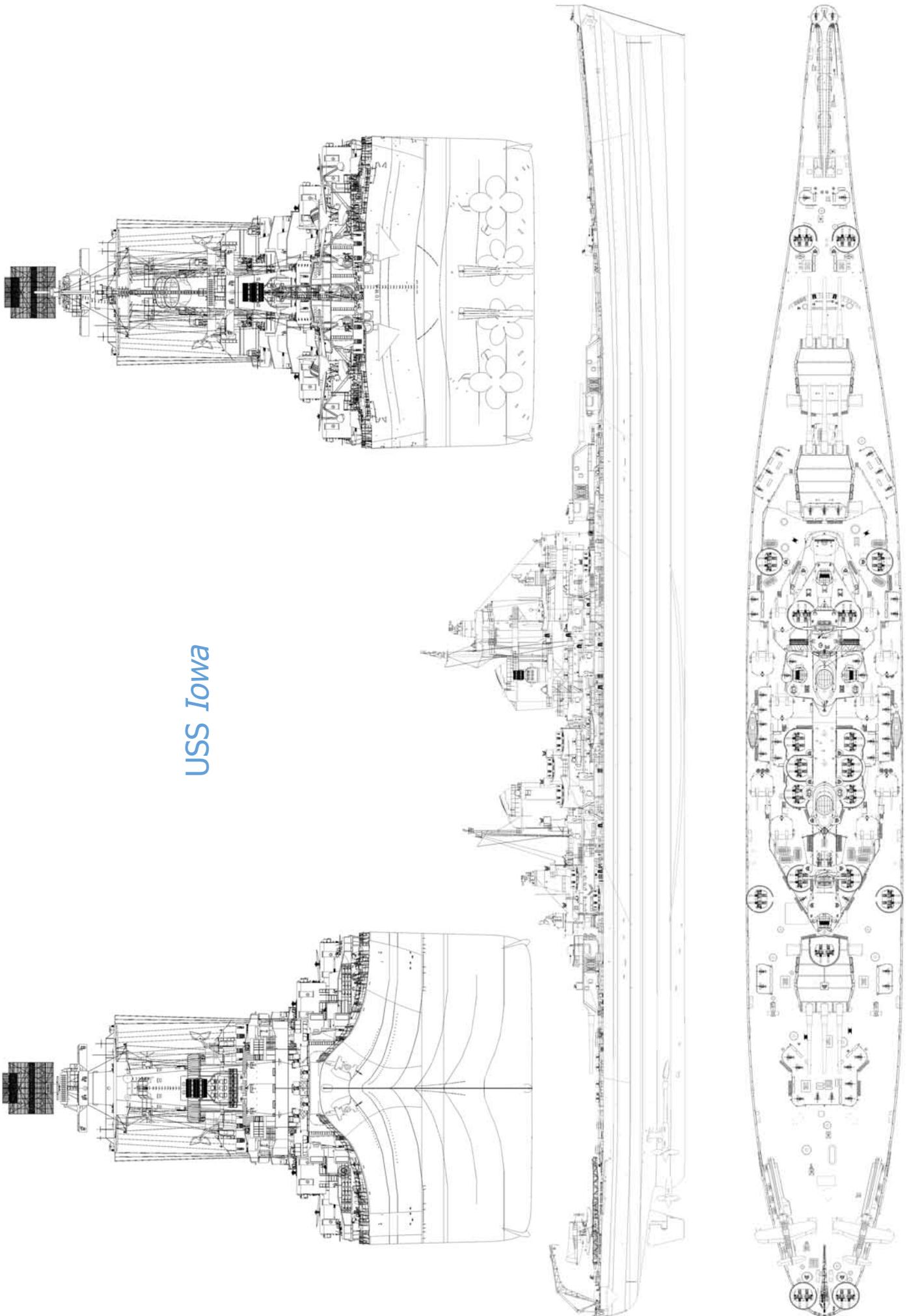
Afin de répondre à la nécessité absolue de posséder une marine moderne et homogène, le *General Board of the United States Navy*¹ travailla, entre mai et juillet 1935, au projet de nouveaux navires de ligne. Les choix étaient difficiles, car fallait-il un bâtiment bien armé et protégé au détriment de la vitesse, ou adopter un compromis avec un navire de ligne pouvant escorter les porte-avions et rivaliser en rapidité avec les cuirassés japonais. Dans ce second choix, le blindage et l'armement seraient moindres. Après avoir étudié trente-cinq projets, dénommés A à M, le *General Board* se prononça en novembre pour un bâtiment faisant 35000 t, marchant 30 nd et équipé de neuf pièces de 356 mm. Bientôt, le secrétaire de la Marine Swanson demanda l'étude d'une version modifiée armée de quatre tourelles quadruples de 356 mm et filant 27 nd. Cependant, avec un déplacement de 35000 t les solutions étaient limitées. Enfin, en août 1936, le projet XVI-C semblait recevoir les faveurs du comité avec onze canons de 356 mm et une vitesse de 30 nd. L'amiral



1. Le *General Board* fut créé le 13 mars 1900 et reconnu par le Congrès en 1916. Composé d'amiraux, du *President of the Naval War College*, du *Director of Naval Intelligence* et du *Chief of the Bureau of Navigation*, ces officiers avaient pour mission de délibérer de façon désintéressée et objective sur des questions allant de la stratégie aux caractéristiques des nouveaux bâtiments de guerre. Le *General Board* fut dissous en 1951.

Le cuirassé USS *North Carolina* (BB-55) en décembre 1944. (USN)

USS Iowa



CARACTÉRISTIQUES ET PROTECTION DE L'ARTILLERIE PRINCIPALE (16-INCH)

Calibre :	50 cal
Élévation :	+45° à - 5°
Vitesse initiale du projectile AP :	739 m/s
Cadence de tir théorique :	2 cp/min
Durée de vie d'un tube :	290/350 cp (à charge de combat)
Vitesse de rotation :	4°/s
Vitesse d'élévation :	12°/s
Recul :	119 cm
Élévation - portée :	10° - 16 139 m
	15° - 21 854 m
	20° - 26 518 m
	25° - 30 450 m
	30° - 33 558 m
	35° - 36 119 m
	40° - 37 884 m
	45° - 38 720 m
Protection :	
face :	432+63 mm - inclinaison de 36°
côté :	241 mm
toit :	184 mm
arrière :	305 mm
barbette :	439 mm haut & 295 mm au-dessus du 2 ^e pont
	76 mm entre les 2 ^e et 3 ^e ponts
	38 mm sous le 3 ^e pont
Équipage :	77 hommes

L'artillerie principale de 406 mm

Les "Iowa" sont équipés de trois tourelles de 406 mm (16 in) Mark 7, deux en chasse et une en retrait. Chacune d'entre elles a un poids de 1 850 t. Chaque pièce d'artillerie fait 167 t et possède sa propre chambre de tir complètement indépendante. Ces tourelles ne sont donc pas dénommées des tourelles triples, mais des tourelles à trois canons (pièces). Le coût d'une tourelle, sans les canons, est de \$ 1 400 000.

La barbette n° 1 est constituée de 7 segments (416 t), la n° 2 de 12 segments (770 t) et la n° 3 de 11 segments (543 t). Les plaques de blindage de cet armement ont été fournies par la société Charleston Ordnance Work.

La tourelle 1 de 406 mm est approvisionnée avec 390 projectiles, la n° 2 avec 460 et la n° 3 dispose de 370 obus. Deux types d'obus sont embarqués, les AP Mk 8 (*Armor Piercing*) de 1 224,7 kg et les HC Mk 13 (*High Capacity*) de 861,8 kg (\$ 1 352 pièce en 1952). À titre d'exemple, chaque bombardement des côtes japonaises par ces bâtiments coûtait \$ 74 255 par minute !

Après 1950, ces bâtiments étaient susceptibles d'embarquer dix obus à charge nucléaire Mk 23 de 862 kg de 15 à 20 kilotonnes.

Vue sur les superstructures arrière de l'*Iowa*



La cadence de tir pratique de ces pièces est de 1,5 cp/min. Pour une tourelle, une salve complète est tirée dans un ordre précis : le canon de gauche fait feu en premier, suivi de celui de droite, puis le central, avec un écart de 60 millisecondes. Ce procédé diminue efficacement les effets de dispersions.

La charge de la munition s'effectue à 5°, il faut 1,3 s pour que la pièce retourne en batterie.

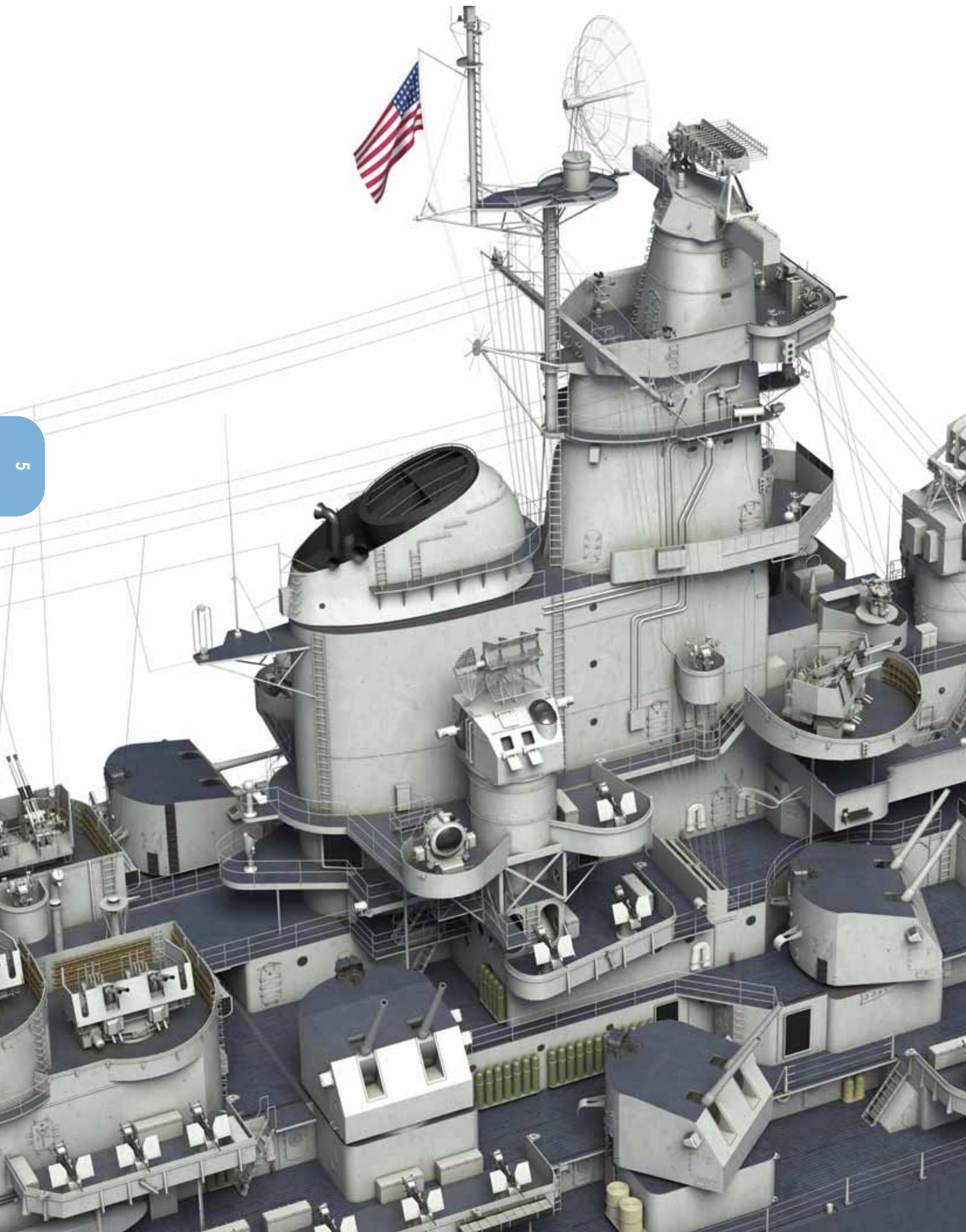
La charge se compose de 299,4 kg de nitrate de cellulose et, après 1945, de SPD (*Smokeless Powder Diphenylamine*) en six sacs (gargousse). La charge réduite est de 138,3 kg de SPD où SPDN.

Le 20 janvier 1989, l'*Iowa* a atteint une cible située sur l'île de Vieques à une distance de 43 300 m, ce qui constitue le record absolu pour une pièce de ce calibre.

En escadre, afin de reconnaître les retombées de chaque bâtiment, les obus AP ont reçu un colorant afin d'identifier les gerbes. Les couleurs suivantes étaient ainsi attribuées : *Iowa* = orange, *New Jersey* = bleu, *Missouri* = rouge et *Wisconsin* = vert.



La défense antiaérienne du *New Jersey* le 24 juin 1945 : tourelles de 127 mm, affûts quadruples de 40 mm et canons de 20 mm. (USN)



La section d'orientation des Harpoon se compose d'un chercheur actif, d'un radar et son radome, une unité d'orientation des missiles (MGU), d'un altimètre radar et d'un convertisseur de puissance. Le MGU est constitué d'un ensemble d'altitude sur trois axes (ARA), d'un ordinateur avec alimentation numérique (DC/PS). Avant la mise à feu, le DC/PS est initialisé par le système de lancement. Après le tir, le DC/PS utilise les informations d'accélération de l'ARA et les données d'altitude de l'altimètre radar afin de maintenir le missile dans le profil de vol programmé. Après acquisition de la cible, le DC/PS guide le missile vers son objectif.

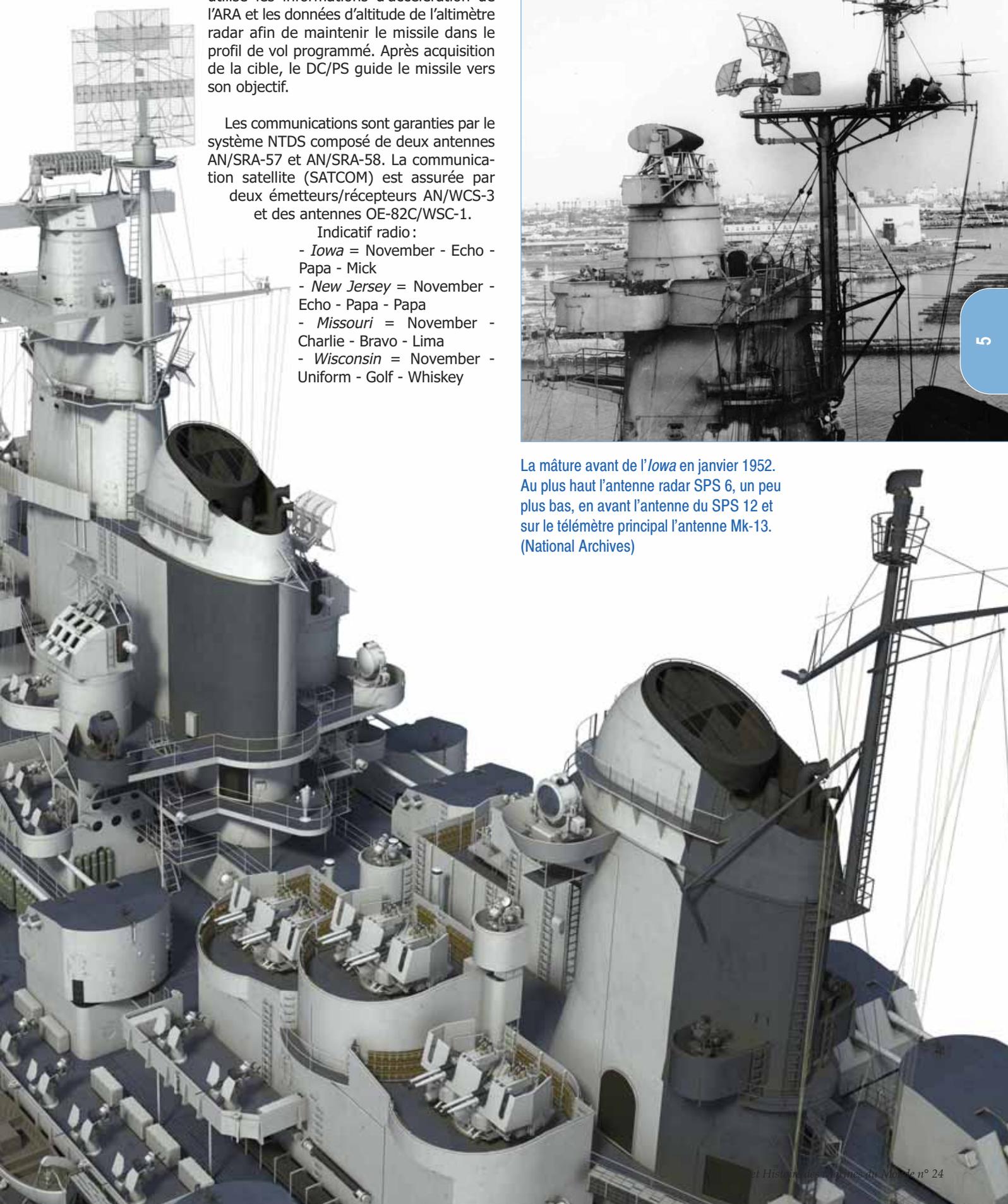
Les communications sont garanties par le système NTDS composé de deux antennes AN/SRA-57 et AN/SRA-58. La communication satellite (SATCOM) est assurée par deux émetteurs/récepteurs AN/WCS-3 et des antennes OE-82C/WSC-1.

Indicatif radio :

- *Iowa* = November - Echo - Papa - Mick
- *New Jersey* = November - Echo - Papa - Papa
- *Missouri* = November - Charlie - Bravo - Lima
- *Wisconsin* = November - Uniform - Golf - Whiskey



La mâture avant de l'*Iowa* en janvier 1952. Au plus haut l'antenne radar SPS 6, un peu plus bas, en avant l'antenne du SPS 12 et sur le télémètre principal l'antenne Mk-13. (National Archives)





Un pilote de Kingfisher se prépare au décollage. (National Archives)



Un Curtiss SC-1 Seahawk peu après son catapultage. (DR)

CURTISS SC-1 SEAHAWK

Moteur :	Wright R-1820-62 Cyclone de 1 350 ch
Dimensions :	
envergure	12,49 m
longueur	11,08 m
hauteur	4,87 m
Masses :	
à vide	2 867 kg
en marche	4 082 kg
Performances :	
vitesse maxi	504 km/h à 8 700 m
plafond	11 370 m
Armement :	
	2 mitrailleuses 50 M2 Browning
	2 de bombes de 150 kg

L'équipage

À la conception, la composition de l'équipage de chaque cuirassé était la suivante : 117 officiers et 1 804 officiers mariniens et matelots (voir le tableau ci-contre pour chaque bâtiment).

Les postes d'équipage occupent les ponts 2 et 3. De par leur important équipement durant les deux dernières années de guerre, notamment les pièces antiaériennes, ces postes d'équipage étaient surpeuplés et le confort était très spartiate pour des navires de dernière génération. Il en était de même pour les officiers mariniens qui étaient très à l'étroit dans leurs cabines. Cependant, les marins avaient leur propre couchette, aucun hamac n'était embarqué. Chaque local vie a été pourvu de l'air conditionné à partir de la fin des années 1960 et nous pouvons noter que, depuis 1972, les "Iowa" sont équipés de toilettes chimiques système CHT.

Tous les mois, plus de 3 600 uniformes passent entre les mains des teinturiers. Les deux salons de coiffures du bord effectuent en moyenne 7 400 coupes par mois et, chez le cordonnier, 650 paires de talons sont remplacées mensuellement ainsi que 250 paires de semelles.

	<i>Iowa</i>	<i>New Jersey</i>	<i>Missouri</i>	<i>Wisconsin</i>
1945				
Officier	151	161	189	173
Homme de rang	2 637	2 592	2 789	2 738
1949				
Officier	166	234	151	169
Homme de rang	2 451	2 554	2 255	2 503
1968				
Officier		70		
Homme de rang		1 556		
1988				
Officier	65	65	65	65
Homme de rang	1 445	1 453	1 450	1 450



Les quartiers du commandant en 1984. (National Archives)



6. Peinture et

À propos des camouflages: les "Iowa" reçurent durant leur carrière les camouflages suivants:

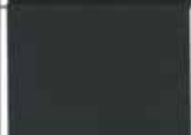
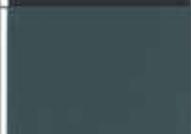
- Ms 13: livrée standard de tous les bâtiments de guerre de l'U.S. Navy, c'est un gris moyen.
- Ms 21: toutes les surfaces verticales sont en bleu pâle et les différents ponts ainsi que les surfaces horizontales sont en bleu foncé.
- Ms 22: la coque est bleu foncé et les superstructures sont gris moyen.
- Ms 32-1b: des marquages bigarrés noirs sur la coque, les superstructures et les tourelles.
- Ms 32/22D: application de gris moyen, de bleu foncé et de bleu pâle.

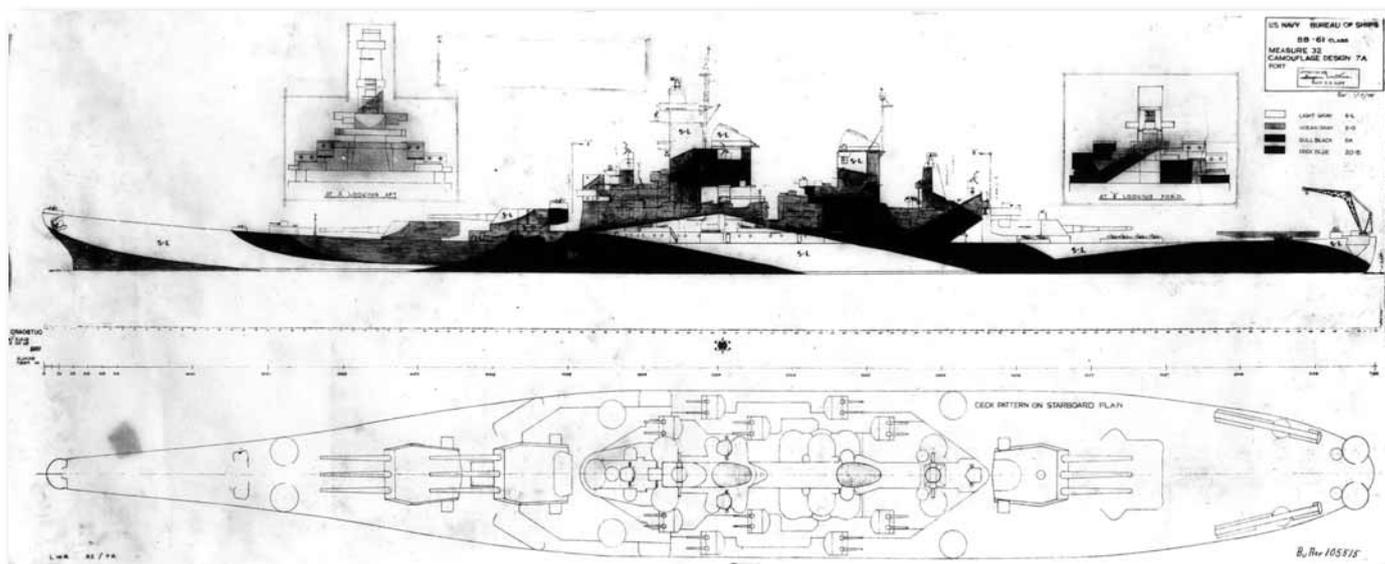
Iowa = Ms 22 à sa mise en service, puis Ms 32-1b jusqu'à janvier 1944. Jusqu'en novembre 1944 il porte une livrée noir mat et gris moyen. Ms 22 en mars 1945 et Ms 13 à partir de septembre 1945. Durant l'été 1952 et en 1984, le cuirassé a un pavillon américain peint sur le toit de la tourelle n° 2 ainsi que le numéro de coque (61) sur le toit de la tourelle n° 1.

New Jersey = Ms 21 de sa mise en service au printemps 1945. Ms 22 en mai 1945 et Ms 13 après le conflit.

Missouri = Ms 32/22D de la mise en service à la fin de sa croisière d'endurance. Ms 22 de fin 1944 à la reddition du Japon. Ms 13 après la guerre.

Wisconsin = Ms 22 de la mise en service jusqu'à la fin du conflit. Ms 13 après la Seconde Guerre mondiale.

Specimen.	Name.	Colour and Reflection Factor	Corresponding Shade in Former Series
	G.5	Grey. 5 per cent.	M.S.1.
	G.10	Grey. 10 per cent.	M.S.2 and Shade of Admiralty Pattern 507A paint.
	B.15.	Blue-Grey. 15 per cent.	B.5.
	G.20.	Grey. 20 per cent.	M.S.3.
	B.30.	Blue-Grey. 30 per cent.	B.6 (not shown in C.A.F.O 679/42).
	G.45.	Grey. 45 per cent.	Shade of Admiralty Pattern 507C paint.
	B.55.	Blue. 55 per cent.	Light Blue. (W.A.)



de 12 200 t pour une longueur de 120,10 m et une largeur de 22 m. Deux machines à triple expansion totalisant 16 000 ch lui donnaient une vitesse de 18,15 nd. Son armement était composé de 4 x 305 mm, 16 x 152 mm, 6 x 76 mm et 8 x 47 mm. La ceinture cuirassée faisait 279 mm, les tourelles 305 mm et le blockhaus 254 mm.

Le *Missouri* fut affecté à la flotte de l'Atlantique Nord au début de sa carrière. Le 13 avril 1904, durant une école à feux, un retour de flamme dans une tourelle aurait pu lui être fatal, mais la présence d'esprit des artilleurs permit de sauver le navire en inondant les soutes à munitions. À cette époque, un jeune officier subalterne, futur amiral, du nom de William Halsey fut traumatisé par cet événement. En janvier 1907, le cuirassé apporta son aide aux victimes du tremblement de terre de Kingston en Jamaïque. Le 16 décembre de la même année, il faisait partie de l'escadre (*Great White Fleet*) qui effectua le fameux et glorieux tour du monde qui s'acheva le 22 février 1909.

Le *Missouri* fut placé en réserve à Boston le 1^{er} mai 1910, il reprit du service le 1^{er} juin 1911 et débarqua des Marines à Cuba durant la rébellion de juin 1912. Il fut une nouvelle fois désarmé à Philadelphie trois mois plus tard. Durant les années 1914 à 1917 il servit de navire d'entraînement pour les aspirants de marine et, en février 1919, il rapatria, au départ de Brest, 3 278 soldats qui rentraient au pays. Le *Missouri* fut définitivement désarmé le 8 septembre et vendu pour la déconstruction le 26 janvier 1922.

USS Wisconsin (BB-9)

Le *Wisconsin* était un cuirassé de la classe "Illinois". Il fut mis sur cale au chantier Union Iron Works de San Francisco, le 9 février 1897. Il fut lancé le 26 novembre 1898 et entra en ser-

vice le 4 février 1901. Le déplacement était de 12 350 t pour une longueur de 114 m et une largeur de 22 m. Deux machines à triple expansion totalisant 10 000 ch lui donnaient une vitesse de 16 nd. Son armement était composé de 4 x 330 mm, 14 x 150 mm, 16 x 57 mm et 6 x 37 mm. La ceinture cuirassée faisait 419 mm, les tourelles 356 mm et le blockhaus 254 mm.

Après avoir effectué des exercices dans la baie de Magdalena en mars 1901, le *Wisconsin* fit plusieurs escales dans différents ports de la côte ouest des États-Unis. En octobre, il appareilla pour Hawaï et sera à Samoa le 26. Il se rendit à Tatuila le 5 novembre et Apia en fin de mois, avant de retourner à Pearl Harbor, puis à Acapulco, Callao, Valparaiso, et une nouvelle fois à Acapulco le 26 février 1902. Le cuirassé fit des exercices en mars dans la baie de Magdalena et il se rendit à Coronado, San Francisco, Port Angeles, puis il sera en réparation au Puget Sound Navy Yard du 4 juin au 11 août. En septembre, il devint le navire pavillon du contre-amiral Casey commandant l'escadre du Pacifique. Casey servit de médiateur durant la guerre civile en Colombie, lors du séjour du bâtiment à Panama (30 septembre - 22 novembre). De retour à San Francisco le 6 décembre, le cuirassé sera en entretien jusqu'au 19 mai 1903. Affecté à l'escadre d'Extrême-Orient, il eut l'occasion de visiter Kobe, Yokohama, Nagasaki, Yokosuka, Amoy, Shanghai, Chefoo, Nankin et Taku sous les ordres des contre-amiraux Stirling, puis Cooper.

Le *Wisconsin* fut désarmé une première fois à Bremerton le 16 novembre 1906, avant de reprendre du service le 1^{er} avril 1908. Il rejoignit la flotte de l'Atlantique et fit des escales à Rockport, Provincetown, New York City, Portsmouth, Newport etc. Il sera placé en réserve au printemps 1910 et affecté à une escadre d'entraînement en 1915. Le 23 avril 1917, il faisait partie de la *Coast Battleship Patrol Squadron* et il effectua une dernière croisière dans les eaux cubaines durant l'été 1919 puis il fut désarmé le 15 mai 1920. Il fut vendu pour ferrailage le 26 janvier 1922.

Le cuirassé *Wisconsin* (BB-9) en 1903. (DR)

