



# FMES

Fondation Méditerranéenne  
d'Études Stratégiques

16.09.2021

## Le retour du Porte-avions

Général de brigade (2s) Jérôme Pellistrandi

Rédacteur en chef de la Revue Défense Nationale

### RÉSUMÉ

*Alors qu'Américains, Chinois, Britanniques, Indiens, Japonais, Sud-Coréens, Italiens et même Turcs misent résolument sur des porte-avions ou des porte-aéronefs capables de mettre en œuvre des avions de combat et des drones de dernière génération, il appartient à la France de conserver cet outil crucial de souveraineté et d'autonomie stratégique (en termes de dissuasion et de collecte de renseignements), pour garantir notamment la liberté de circulation le long de ses vastes espaces maritimes. C'est tout particulièrement vrai dans le contexte de fortes tensions géopolitiques en zone océan Indien-Océan Pacifique rappelées par l'affaire des sous-marins destinés à l'Australie. C'est pourquoi la France doit poursuivre avec détermination le programme de porte-avions nouvelle génération (PANG) destiné à remplacer le Charles de Gaulle en envisageant déjà un PANG 2 pour défendre durablement et de manière autonome ses voies de communication.*



©DR-PR-FMES

La mise en service récente du porte-avions britanniques *HMS Queen Elizabeth* et les images montrant la progression très rapide de la construction d'un troisième porte-avions par le Chine soulignent le retour de ce type de navire comme « *capital ship* » des marines modernes. Le début des essais à la mer du premier porte-avions de conception nationale construit par l'Inde – et malgré un retard très

conséquent sur le calendrier initial – est aussi, au regard de la médiatisation effectuée, l'illustration de l'importance retrouvée par ces géants de la mer.

Il y a une décennie, seuls les États-Unis et la France mettaient en œuvre de tels engins. Plusieurs marines y avaient renoncé faute de moyens disponibles ou encore de besoins avérés de telles plateformes complexes, notamment en termes d'avions coûteux. Par ailleurs, les alternatives étaient limitées d'autant plus que l'URSS, puis la Russie, ne maîtrisaient pas l'aéronavale embarquée, malgré des tentatives peu fructueuses comme le porte-avions *Amiral Kouznetsov* qui n'a cessé depuis d'accumuler des déboires et des défaillances majeurs et dont le maintien en service obéit désormais à une question de prestige national.

Les programmes de porte-avions légers mettant en œuvre des avions à décollage vertical du type AV-8B Harrier avaient aussi démontré leur limite opérationnelle et les Britanniques retirèrent leurs navires de la classe *Invincible* entre 2005 et 2014, acceptant une perte capacitaire majeure en attendant le programme controversé des CVF alors largement remis en cause. Les Espagnols frappés par la crise économique de 2008 retirèrent du service le *Principe de Asturias* après une carrière courte (1988-2013) et sans réel engagement opérationnel, tandis que le *Saô Paulo* (l'ex-*Foch*), racheté par le Brésil, a passé l'essentiel de son temps à quai avant d'être définitivement retiré du service en 2018. À cela s'est rajouté la fin de vie des avions du type Harrier AV-8B, obligeant les marines concernées à faire de nouveaux choix contraints : soit revenir au porte-avions conventionnel, soit opter pour le nouvel avion proposé par les États-Unis, le F-35 avec ses différentes versions censées remplacer le F-16, le F-18, le A-10 et les AV-8B.

De plus, durant la décennie 2010-2020, les États-Unis ont été confrontés – outre les deux guerres en Afghanistan et en Irak – au vieillissement de leur flotte de 12 porte-avions de type CATOBAR (avec catapultes et brins d'arrêt), à l'augmentation du coût de maintenance de la classe Nimitz et à la très longue gestation de la nouvelle classe *Gerald Ford* avec un budget d'environ 12 milliards de dollars par unité. La tête de série, le CVN 78 *Gerald Ford* est entré en construction en 2009. Il a été lancé en 2013 et devrait être opérationnel en 2023 ; 11 bâtiments sont prévus, les quatre premiers étant à différents stades de réalisation, la première tôle du CVN 81 *Doris Miller* venant d'être découpé pour une mise en service planifiée en 2032.

La dérive des coûts et les difficultés rencontrées pour l'USS *Gerald Ford* ont terni l'image de marque de ces géants de mers. Les mises au point laborieuses des catapultes électromagnétiques (EMALS), mais aussi des ascenseurs adaptés, ont constitué des sujets d'inquiétude, allant jusqu'à remettre en cause le concept même de ces porte-avions mastodontes.

## UN SYSTÈME D'ARMES DE PLUS EN PLUS CONVOITÉ

Aujourd'hui, dans un monde marqué par le retour des puissances qui contestent l'ordre établi, un porte-avions et son groupe aéronaval dédié restent un outil militaire sans pareil qui permet de montrer sa force, de projeter sa puissance, de dissuader l'adversaire, de protéger ses lignes de communication, de recueillir de manière autonome du renseignement opérationnel et stratégique, mais également de contrer des groupes aéronavals ennemis en les empêchant de s'approprier des espaces maritimes ouverts tels que l'Atlantique ou l'océan Indien. Dans ces vastes étendues maritimes, tout particulièrement aux abords d'archipels stratégiques situés loin des littoraux, les aéronefs basés à terre sont souvent incapables de maintenir une présence massive et durable sur zone.

Certes, les porte-avions ne sont pas invulnérables mais s'ils sont accompagnés d'un groupe aéronaval robuste et cohérent comprenant notamment un sous-marin nucléaire d'attaque et un nombre suffisant de frégates et d'avions de guet aérien, leur bulle protectrice devient très difficile à percer. Les missiles

balistiques chinois, médiatisés par certains médias, experts et relais d'opinion, restent pour l'instant très largement surévalués. Quant aux sous-marins nucléaires d'attaque, leur capacité à s'infiltrer à l'intérieur du dispositif est faible au regard des moyens anti-sous-marins disponibles sur des frégates de type FREMM. Seuls d'autres porte-avions peuvent en fait les défier avec une probabilité réelle de les mettre hors de combat. Bien sûr, un tel environnement représente un coup substantiel qui doit être pris en compte au départ, mais qui permet d'assurer la cohérence opérationnelle de l'outil porte-avions.

Ce n'est pas sans raison qu'au moment où l'US Navy se débattait dans le gigantesque chantier de l'USS *Ford*, la Chine a entamé son apprentissage de façon méthodique et avec des moyens conséquents. Après avoir récupéré en Ukraine, en 1990 – sous le prétexte d'en faire un casino flottant – l'ex-*Varyag* de la classe *Kouznetsov*, Pékin le rénove de fond en comble et le met en service en 2012 afin d'apprendre l'aéronavale embarquée. Il s'agit donc plutôt d'un navire « école » permettant d'acquérir de l'expérience et de préparer le futur, tout en faisant un instrument de propagande pour conforter le nationalisme chinois qui se traduit très vite par la construction d'un *sister-ship* similaire au *Liaoning*, mais entièrement conçu par les Chinois. La construction du *Shandong*, de type STOBAR (sans catapultes), a débuté en 2013 ; lancé en avril 2017, il est admis au service actif en décembre 2019. Son déplacement est de 70 000 tonnes (42 500 tonnes pour le PA Charles de Gaulle) pour une longueur de 315 m (261 m pour le CDG).

Un troisième porte-avions chinois, le type 003, est désormais en construction. Celui-ci serait encore plus massif avec un déplacement de 85 000 tonnes et serait doté de 3 catapultes de type EMALS, avec une propulsion classique, conférant *de facto* des capacités bien supérieures aux deux porte-avions actuellement en service. Très clairement pour Pékin, la composante aéronavale embarquée est une priorité à moyen terme avec un apprentissage accéléré et une volonté de se doter d'ici à 2030 de plusieurs porte-avions géants de type CATOBAR à propulsion nucléaire, en mesure de se confronter aux mastodontes américains.

Ce n'est donc pas un hasard si le Japon réagit à cette montée en puissance et en gamme de la marine chinoise. Tokyo a eu une expérience très riche en matière de porte-avions avec un rôle pionnier illustré par l'attaque de Pearl Harbor le 7 décembre 1941. Le tabou du porte-avions a sauté récemment avec la transformation en cours des destroyers porte-hélicoptères du type *Izumo*. Sous un habillage sémantique, les deux navires de cette série sont à pont plat. Ils ont une longueur de 248 m pour un déplacement de 27 000 tonnes. Initialement conçus pour mettre en œuvre 14 hélicoptères et transporter 450 soldats équipés, ils sont en cours de modification pour pouvoir mettre en œuvre des chasseurs F-35B. Les essais aériens devraient débiter d'ici la fin de l'année avec l'embarquement dans un premier temps d'appareils de l'US Navy. Tokyo répond ainsi à la menace chinoise avec pragmatisme, même si les deux futurs porte-avions seront moins puissants que le futur type 003 chinois. Ils auront cependant l'énorme avantage d'être interopérables avec l'US Navy et l'USMC, gage essentiel en opérations dans cette région sous tension permanente.

Comme le Japon, la Corée du Sud s'apprête à franchir le pas avec la présentation de son programme CVX-LPX-II visant à se doter d'un porte-avions type STOBAR mettant en œuvre une vingtaine de F-35B. Le chantier Hyundai Heavy Industries bénéficiera de l'appui de Babcock International pour la conception du CVX qui aura ainsi 2 îlots. La construction devrait débiter en 2022 pour une mise en service en 2033. La question est de savoir si le LPX-II est destiné à contrer la Corée du Nord ou s'il n'est pas plutôt un instrument souverain pour Séoul dans son environnement complexe comprenant la Chine et le Japon.

Dans l'espace indopacifique, le porte-avions, avec son groupe aéronaval comprenant des frégates et des sous-marins, retrouve ainsi toute sa pertinence permettant cette projection de puissance et cette mobilité tactique qui devient un atout géopolitique. Ce n'est pas un hasard si le Royaume-Uni a envoyé dans cette partie du globe le *HMS Queen Elizabeth*, son tout nouveau fleuron, qui est un véritable outil

stratégique venant combler un trou capacitaire de presque dix ans pour la Royal Navy, même si la formule choisie par Londres est différente de celle des porte-avions américains, voire du Charles de Gaulle, tant dans sa conception que dans sa doctrine d'emploi basée sur le F-35B.

### QUELS AVIONS EMBARQUÉS ?

Si la plateforme navale reste bien sûr essentielle, ce sont bien les aéronefs embarqués qui en constituent la force de frappe et la valeur opérationnelle. D'où l'immense supériorité des États-Unis qui disposent d'appareils conçus dès le début pour leur emploi embarqué. Actuellement, les différentes versions du F-18 constamment modernisé sont sans équivalent hormis le Rafale français, dont la version Marine fut la première à entrer en service. Les contraintes spécifiques à la mer sont nombreuses : corrosion saline, trains sollicités au décollage, catapultage et à l'appontage, crosse d'arrêt... Et les exemples de navalisation *a posteriori* d'appareils pourtant réussis pour leur emploi depuis la terre n'ont pas été de franches réussites comme le F-16N ou le Jaguar M abandonné en 1973.

Du côté européen, l'Eurofighter n'a pas été prévu pour un emploi sur porte-avions et les projets d'adaptation du Gripen suédois se sont limités à des maquettes pour les salons de défense. Il en sera de même pour le projet anglo-italien Meteor qui ne connaîtra pas de version spécifique embarquée. À l'inverse, le SCAF sera nativement conçu, comme le Rafale, pour être déployé depuis un porte-avions, même si seule la France dispose de cette capacité.

Les États-Unis avaient fait le pari du F-35 avec trois versions dont deux embarquées, le F-35B à décollage et atterrissage courts pour remplacer les AV-8B Harrier, et le F-35C catapultable. Leur mise au point est plus que laborieuse et conforte la place du F-18E Super Hornet qui a encore deux à trois décennies devant lui. Le F-35, malgré les surcoûts et les difficultés rencontrées, finira cependant par remplir les missions embarquées et c'est bien le choix fait par le Royaume-Uni, l'Italie, la Corée du Sud et le Japon pour équiper leurs porte-avions. L'Espagne, qui ne dispose plus que du navire de projection stratégique (BPE) *Juan Carlos*, envisage le F-35B pour succéder à sa douzaine d'AV-8B Harrier qui arrive en fin de vie. Pour Madrid, la difficulté est d'ordre budgétaire avec un parc qui ne dépasserait pas 18 exemplaires. L'Armada escompte gagner du temps en espérant une baisse des prix, voire une offre d'occasion de la part des États-Unis.

La Turquie, membre fondateur de l'Otan, a lancé la construction d'un navire, le TCG *Anadolu*, équivalent du BPE espagnol avec l'appui du chantier ibérique Navantia. Ce premier porte-aéronefs turc devait être équipé du F-35B, d'autant plus qu'Ankara était un partenaire important de ce programme. Les provocations d'Erdogan, allant jusqu'à choisir le système anti-aérien russe S400 ont entraîné l'exclusion de la Turquie du programme F-35 par Washington. De fait, le TCG *Anadolu* se retrouvera, lors de sa mise en service en 2022, sans les avions escomptés. Au printemps 2021, la Turquie a annoncé qu'elle équiperait ses bâtiments avec des drones Bayraktar TB3 qui seraient capables de mener des actions offensives. Parallèlement, Turkish Aerospace Industries propose une version embaquée de son chasseur léger Hürjet, dont le premier vol est annoncé fin 2022. Il n'en demeure pas moins qu'il s'agit de pis-aller, à défaut du F-35B.

La Russie, quant à elle, a développé une version navalisée du célèbre Mig 29. Le Mig 29K décolle au moyen d'un *sky-jump* et apponte de façon classique. Cette solution est celle utilisée par les marines indienne et chinoise équipées de Mig 29K, de Su-27K et de dérivés chinois du Su-33, le Shenyang J-15. Ces appareils sont loin des standards du F-18 ou du Rafale mais permettent cependant de conduire des opérations aériennes et donc d'apprendre, comme le montre la Chine dans sa hâte à maîtriser le porte-avions type CATOBAR.

### ET POUR LA FRANCE ?

Le groupe aéronaval (GAN) permet à la France de répondre aujourd'hui à l'intégralité des menaces aéromaritimes : montrer sa puissance en Méditerranée malgré les oppositions ; protéger ses voies de communication et nos territoires ultramarins, en particulier en océan Indien ; être en mesure d'exercer en tous lieux une riposte en mer comme à terre si nécessaire.

Si le porte-avions *Charles de Gaulle*, entré en service en 2001, est désormais à pleine maturité avec son groupe aérien embarqué autour du Rafale F3R et des Hawkeye 2C, la question de son remplacement est d'ores et déjà une réalité avec le lancement du programme du porte-avions nouvelle génération (PANG). Capitalisant sur les errements du programme PA2 qui devait compléter le *Charles de Gaulle* et qui fut annulé sous la présidence Sarkozy, le PANG a franchi plusieurs étapes décisives avec un concept maîtrisé et des choix à la fois cohérents et ambitieux, dont la construction aux Chantiers de l'Atlantique pour bénéficier d'une taille plus adéquate et de capacités industrielles performantes. Ce PANG accueillera d'emblée des Rafale progressivement remplacés par des SCAF, mais aussi des drones.

Il reste cependant encore des obstacles à franchir dont celui de l'élection présidentielle de 2022, si une personnalité peu encline aux questions de défense venait à être élue. Pour le PANG, c'est bien le choix politique qui s'imposera. Mais à considérer les évolutions géopolitiques en cours, il serait cohérent d'envisager un deuxième PANG à l'horizon 2045 pour que la France retrouve la quasi permanence à la mer d'un groupe aéronaval, sachant que le *Charles de Gaulle* arrivera en fin de vie en 2040. La décision pour le PANG 2 devrait dès lors être prise vers 2025 pour permettre de bénéficier d'un effet de série pour les approvisionnements et les équipements du PANG, évitant ainsi le fiasco du PA2 dans les années 2000-2010. Le retour à un format de deux porte-avions s'inscrit pleinement dans le durcissement des relations internationales, du risque de conflits de haute intensité et du besoin absolu de conserver la liberté de navigation aujourd'hui remise en cause tout particulièrement en Indopacifique, mais aussi en Méditerranée orientale.

## ET LES AUTRES MARINES ?

D'autres États à vocation maritime s'interrogent sur le porte-avions. C'est le cas du Brésil qui a dû renoncer à contre cœur au maintien du *Saô Paulo* (l'ex-Foch), mettant fin à l'aéronavale embarquée brésilienne dont l'histoire avait commencé en 1960 avec le *Minas Gerais*, un porte-avions de classe *Colossus* de la Royal Navy. En 2018, la marine brésilienne a racheté le HMS *Ocean* au Royaume-Uni. Ce bâtiment rebaptisé PHM *Atlântico*, à pont continu, est désormais utilisé comme porte-hélicoptères polyvalent, permettant ainsi de maintenir *a minima* des savoir-faire complexes en attendant mieux.

La Russie, tout en s'efforçant de rénover le vénérable *Amiral Gorchkov* après un incendie et le pont éventré, publie régulièrement de nouvelles images de futurs porte-avions avec des annonces spectaculaires pour l'après-2030, sans pour autant rentrer dans la concrétisation du projet.

L'Italie, après avoir modifié le *Cavour* (entré en service en 2009) désormais apte à embarquer 16 F-35B, après le retrait des AV-8B Harrier, s'apprête à recevoir le LHD *Trieste*. Celui-ci, d'une longueur de 204 m, sera opérationnel en 2022 et pourra mettre en œuvre des F-35B et des hélicoptères. De fait, Rome disposera alors d'une capacité permanente de projection aéronavale en Méditerranée, voire en océan Indien.

Les choix récents du Japon et de la Corée du Sud autour du F-35B traduisent également ce retour en force du porte-avions comme « *capital ship* ». Les ambitions chinoises confortent cette évidence car la possession d'un groupe aéronaval constitué du porte-avions mais aussi de frégates et de sous-marins, constitue un atout politique de premier ordre. Les États-Unis l'ont clairement compris et le maintien de 12 porte-avions confère à Washington cette capacité cruciale, unique au monde, malgré quelques errements dont la dérive de coûts de la classe *Gerald Ford*. Il appartient à la France de conserver cette

autonomie stratégique avec le porte-avions *Charles de Gaulle*, mais aussi en poursuivant avec détermination le programme de porte-avions nouvelle génération en envisageant déjà un PANG 2.





# FMES

Fondation Méditerranéenne  
d'Études Stratégiques



## **INSTITUT FMES**

Maison du Numérique et de l'Innovation  
Place Georges Pompidou - F 83000 TOULON

TOUS DROITS RESERVES

