

# Équipement militaire, chronique d'un trimestre (sept. 2018)

Jérôme PELLISTRANDI | Colonel, rédacteur en chef de la *RDN*.

**Note de la rédaction :** Chronique destinée au numéro de septembre de la revue *Casoar*. Elle utilise les sources suivantes : *Air & Cosmos*, *Cols Bleus*, *Le Marin*, *Mer et Marine*, *Portail des sous-marins* et *Jane's*. La rédaction de la *RDN* remercie le *Casoar* pour cette facilité offerte.

L'été stratégique a été plus calme du moins médiatiquement car durant les congés au soleil, les « affaires » continuent. Au Levant, l'emprise territoriale de *Daech* s'achève même si la reconstruction, en **Irak** notamment, est loin d'être gagnée. En **Syrie**, le régime soutenu par la **Russie** essaye de reconquérir les derniers bastions rebelles, tandis que le bras de fer entre les acteurs régionaux est plus intense que jamais. Ankara, Riyad, Doha, Téhéran avancent leurs pions sous le regard attentif de Moscou et de Tel Aviv, tandis que Washington s'agite sous les *tweets* de leur Président dont on peut se demander s'il comprend ce qui se passe dans cette région épice des crises. Plus à l'Est, Pékin poursuit sa montée en puissance associant les mirages du *soft power* économique avec la diplomatie du carnet de chèques tout en comptant sur le *hard*, mais mâtiné de la pensée stratégique de Sun Tzu en évitant l'affrontement direct et en valorisant le rapport de force progressif et irréversible.

## États-Unis

L'*US Navy* a réceptionné son 16<sup>e</sup> sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) de la classe *Virginia* (28 prévus). Le *SSN-789 Indiana* a vu sa construction débuter en septembre 2012.

Le porte-avions *CVN-80 USS Enterprise* devrait être achevé en février 2027. Son coût est évalué à 12,6 milliards de dollars. Il sera le 3<sup>e</sup> de la nouvelle classe *Gerald R. Ford*.

Le Pentagone a commandé 58 nouveaux convertibles Boeing-Bell *V-22 Osprey* (« balbuzard pêcheur ») : 14 *MV-22B* pour l'*US Marine Corps*, 1 *CV-22B* pour l'*US Air Force*, 39 *CMV-22* pour l'*US Navy* et 4 *MV-22B* pour le Japon. Les *CMV-22*, qui remplaceront





progressivement les avions de transport Grumman *C-2 Greyhound*, sont une variante à l'autonomie accrue développée pour la Marine américaine : 48 *CMV-22* sont prévus à terme.

Une *Joint-Venture* a été créée entre Boeing et Embraer pour l'avion de transport tactique *KC-390*, traduisant la mainmise américaine sur le constructeur brésilien. L'accident du 5 mai 2018 a retardé le programme avec 5 appareils en cours d'assemblage et une mise en service désormais prévue en 2019.

L'*US Navy* va investir 1,2 Mds\$ dans la propulsion nucléaire de ses futurs bâtiments.

Les avions *F-15 Eagle* vont subir une nouvelle rénovation avec le remplacement des dérives. Développé par McDonnell Douglas (aujourd'hui Boeing), le *F-15* est entré en service en septembre 1975. L'*US Air Force* utilise encore 670 *F-15*. Ceux-ci devraient pouvoir voler jusqu'en 2050.

## Défense dans le monde

- L'**Argentine** a finalisé l'achat de 4 patrouilleurs de haute mer (*OPV*) à la France pour 280 millions d'euros ; en y incluant le transfert de l'*Adroit* (admis au service actif – ASA – en 2011) que Naval Group (ex-DCNS) va récupérer pour le livrer en 2019. Buenos Aires a aussi payé le rachat de 5 *Super-Étendard modernisé (SEM)* et les rechanges pour 12 M€



Photo : Firestorm250

- La **Nouvelle-Zélande** a fait le choix de l'avion Boeing *P-8 Poseidon* pour remplacer les actuels Lockheed *P-3C Orion* destinés à la patrouille maritime (Patmar). 4 *P-8* viendront remplacer les 6 *P-3C*.

- L'**Equateur** procède à la modernisation de son parc de blindés avec la remise à niveau des transports de troupe *M113 A2* et des Panhard *AML-60* (ci-contre) dont 2 exemplaires ont été rénovés sur les 27 acquis.



Photo : Rama

## BRIC

### Brésil

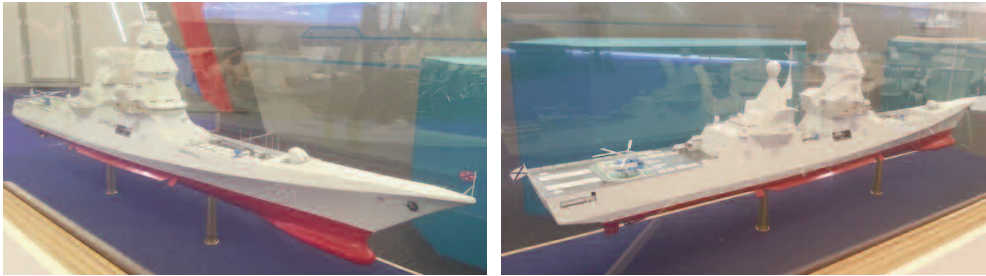
La marine brésilienne a pris possession de son nouveau navire amiral avec le transfert de l'ancien porte-hélicoptères britannique *HMS Ocean* devenu le

*PHM Atlantico* pour un rachat évalué à 84 M de livres. Ce navire dispose encore d'un bon potentiel, n'ayant servi que 20 ans dans la *Royal Navy*.

### Russie

Moscou a annoncé le lancement de la construction d'un porte-hélicoptères à partir de 2020. Deux navires seront prévus, le premier entrant en service en 2024 et le second en 2026. Ils déploieront principalement des hélicoptères de type Kamov *Ka-52*. L'annulation de la vente des *Bâtiments de projection et de commandement (BPC) Mistral* avait montré un déficit capacitaire dans le domaine amphibie.

Un projet de *destroyer* à propulsion nucléaire a également été présenté. Le programme *Lider* prévoit ainsi la construction à partir de 2020 d'un bâtiment entre 10 000 et 15 000 tonnes.



Vues avant et arrière du projet 23560 *Lider (Leader)* lors de l'exposition *Armée 2015*, cliquez pour agrandir  
(photos : Artem Tkachenko)

Moscou a annoncé la modernisation de ses bombardiers Tupolev *Tu-95MS Bear* qui seront maintenus en service jusqu'en 2040. Une nouvelle commande de 36 avions de combat Soukhoï *Su-30SM Flanker-C* a été passée pour un montant équivalent à 1 Md\$. 116 *Su-30* ont déjà été commandés en 2012.

### Chine

Pékin aurait engagé la construction d'un premier porte-hélicoptères de type *LHD (Landing Helicopter Dock)* d'une longueur de 250 m pour un déplacement de 36 000 t. Le programme *075* comprendrait 3 navires + 2 en option.

Pékin a réceptionné un premier lot de missiles russes sol-air *S-400*. Un second lot est prévu. Le *S-400* a une portée de 250 km.

La Chine serait prête pour la mise en œuvre complète de la triade nucléaire avec ses bombardiers *H-6K* (dérivés du *Badger* soviétique) capables de porter une arme atomique, ses SNLE et ses missiles balistiques.



## Inde

Dans un contexte préélectoral tendu, l'État-major de l'*Indian Air Force* a tenu à souligner l'apport du *Rafale* alors que l'opposition critique ce choix.

## Asie

- Le **Japon** a commandé un 5<sup>e</sup> exemplaire du Dassault *Falcon 2000 Maritime Surveillance Aircraft (MSA)* pour la surveillance de ses espaces maritimes. Le premier appareil sera livré en 2019. Tokyo a également commandé un 3<sup>e</sup> avion de détection Grumman *E-2D Hawkeye* livrable en mars 2020. Le premier appareil de ce type a été acheté en 2016 pour une livraison cette année. Cette nouvelle génération d'appareil de détection permettra d'accroître les capacités face aux intrusions chinoises et russes.

- Le **Pakistan** a commandé 2 frégates *type 054* à la Chine. Ces 2 navires se rajouteront aux 2 précédemment achetées. Les 4 seront construites en Chine et livrées d'ici 2021. La marine pakistanaise a également commandé 8 sous-marins dont 4 seront construits à Karachi, traduisant le rapprochement entre le Pakistan et Pékin.

- L'**Indonésie** projette d'acquérir 5 Lockheed *C-130 Hercules* et 2 *A400M*. Les *A400M* seraient achetés par des entreprises publiques et utilisés pour des missions humanitaires. Jakarta est également intéressé par l'achat d'un *A330 MRTT* pour des missions de ravitaillement et de transport.

- La **Thaïlande** souhaite remplacer ses 3 hélicoptères d'attaque Bell *AH-1 Cobra*. 3 candidats potentiels auraient été retenus : le CAIC *Z-10* chinois, le *Ka-52* russe et le *Tigre* franco-allemand (Airbus), sachant que Bangkok s'est beaucoup rapprochée de Pékin sur le plan militaire.



Z-10 (photo : Shimin Gu)



Ka-52 Alligator



Tigre

## Moyen-Orient

- Le **Koweït** va faire moderniser ses avions *F/A-18E/F Super Hornet* avec une mise à niveau du *software*. Les travaux devront être achevés d'ici septembre 2022, permettant ainsi à ces appareils de voler au-delà de 2030.

- La livraison des *Rafale* commandés par le **Qatar** débiteront en 2019.

- L'Arabie saoudite envisage la modernisation de ses *F15*.

## Maghreb

### Maroc

Rabat envisagerait une nouvelle commande de 12 avions General Dynamics *F-16 Fighting Falcon*. 24 appareils ont été livrés par les États-Unis depuis 2011. Un *F-16* a été perdu en 2015 au Yémen. Les Forces royales air marocaines ont aussi acquis 6 missiles *Harpoon* pour équiper leurs *F-16* et leur donner une capacité anti-navires qui n'existait pas jusqu'à présent.

Le Maroc souhaiterait également se doter d'hélicoptères de combat Boeing *AH-64 Apache*.

Rabat a également décidé de rétablir le service militaire obligatoire qui avait été supprimé en 2006 et qui durait 18 mois à l'époque.

### Algérie

Alger va recevoir son dernier sous-marin à propulsion diesel-électrique de la classe *Kilo*, l'avant-dernier ayant été réceptionné en mai. L'Algérie aura ainsi 6 sous-marins de ce type et donc une capacité sans équivalent sur la rive sud de la Méditerranée.

## Afrique subsaharienne

- Le Kenya va acheter 3 avions de transport *C-27J Spartan* (appareil développé en coentreprise par l'italien Leonardo et l'américain Lockheed Martin) pour 198 M\$ et une livraison prévue à partir de 2019.



- Le Mali a reçu 4 avions *Embraer Super Tucano* (au lieu de 6). Ces avions ont été commandés en 2015. 10 pilotes maliens ont été formés ainsi qu'une vingtaine de personnels. L'Armée de l'air malienne a également en ligne 2 hélicoptères *Mi-35 Hind* (2 autres prévus en 2019) et un avion de transport Airbus *CN-295*.

## Défense en France

La Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 a été promulguée le 13 juillet 2018, marquant ainsi la suite de la *Revue stratégique de Défense et de Sécurité nationale* présentée à l'automne 2017. La prochaine étape sera la présentation du budget 2019, première annuité de la LPM.



## Armée de terre

L'Armée de terre va rouvrir 2 Centres d'initiation commando pour accroître ses capacités d'aguerrissement : le premier, au Fort de Penthièvre à l'entrée de la presqu'île de Quiberon et le second, à Épinal et sera pleinement opérationnel d'ici 2021. Les CEC sont passés à la trappe (hormis le CNEC, Centre national d'entraînement commando) lors des précédentes restructurations imposées à l'Armée de terre.

Le programme *Scorpion* de l'Armée de terre progresse. À l'occasion du Salon Eurosatory, le premier bâtiment destiné à *Scorpion* a été inauguré à Bourges pour la formation des maintenanciers. La mise à niveau des infrastructures représentera un investissement de 370 M€ Le 3<sup>e</sup> Rima (Régiment d'infanterie de Marine) de Vannes sera le premier régiment à recevoir une infrastructure dédiée.

L'Armée de terre conservera un stock de précaution de 40 000 *Famas*, alors que la montée en puissance du *HK416F* (allemand) se poursuit avec l'objectif de 93 370 fusils d'ici à 2025.



Photo : Dicood

Les moyens de franchissement de l'Armée de terre vont être modernisés avec la mise à niveau des 10 engins du type *Sprat* (*Système de pose rapide de travures*) livrés en 2011. Les *Sprat* rénovés arriveront à partir de 2019.

## Marine

La 5<sup>e</sup> *Frégate multimissions (Fremm)*, la *Bretagne*, a été réceptionnée. Son port d'attache est Brest. La *Fremm* n° 6, la *Normandie*, sera livrée en 2019. La *Freda* (*Fremm de défense aérienne*) *Alsace* le sera en 2021 et la *Lorraine* en 2022.

Le 2<sup>e</sup> *BSAH (Bâtiment de soutien et d'assistance hauturier)* *Rhône* a été réceptionné à Brest en juillet. Lancé en novembre 2017, il sera ASA fin 2018. Les n°s 3 et 4 seront livrés en 2019. Ces navires font 70 m de long et ont un déplacement de 2 600 tonnes.



Le groupe brestois de réparation naval CNN MCO va assurer le Maintien en conditions opérationnelles des 9 derniers avisos *A69* d'ici leur retrait de service en 2027-2028. Le contrat est d'un montant de 50 M€ Les Patrouilleurs de haute mer (PHM) *Commandant L'Herminier* et le *Lieutenant de vaisseau Lavallée* ont effectué leur dernière sortie à la mer le 30 juin à Brest. 17 avisos *A69* ont été construits :



6 ont été revendus à la Turquie et 2 ont déjà été démantelés en Belgique.

Le programme *Flotlog* (Flotte logistique) devrait être lancé en 2019 avec un format à 4 pétroliers ravitailleurs contre 3 actuellement. Les 3 premiers devraient être livrés en 2023, 2025 et 2027, le 4<sup>e</sup> étant en option et pouvant dépendre du choix de la propulsion du futur porte-avions. Ils devraient être construits à Saint-Nazaire et dérivés du *design* du *Vulcano* italien (Fincantieri) qui fait 179 m pour un déplacement de 23 000 t.



Thales a commencé la production du premier radar *Sea Fire* destiné aux futures *Frégates de taille intermédiaire (FTI)*. Ses essais devraient débuter en 2019 à Saint-Mandrier.

Le programme des *Patrouilleur outre-mer (POM)* vient d'être lancé avec une cible fixée à 6 bâtiments livrés entre 2022 et 2024 qui seront basés en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie et à La Réunion. Ces navires feront 70 m, ils auront une vitesse de 22 nœuds et ils disposeront d'un drone aérien. Le 1<sup>er</sup> sera déployé à Tahiti et remplacera l'*Arago* (59 m) et un 2<sup>e</sup> POM rejoindra la Polynésie deux ans plus tard.



Photo : Rama

Le 3<sup>e</sup> *PLG (Patrouilleurs légers guyanais)*, commandé suite à la tempête Irma, aura sa prise d'armement pour essais en mars 2019.

### Armée de l'air

Les deux premiers avions Pilatus *PC-21* du programme Fomedec (Formation modernisée et entraînement différencié des équipages de chasse) ont été livrés sur la base école de Cognac fin août. La formation des élèves pilotes débutera sur cet appareil au printemps 2019. 17 *PC-21* sont prévus.

2 nouveaux systèmes de drones General Atomics *MQ-9 Reaper* ont été commandés pour une livraison au printemps 2020. Chaque système comprend 3 drones et une station sol. Le montant de cet achat est évalué à 123 M\$.

### Gendarmerie

Le besoin de la Gendarmerie en blindés est évalué à une centaine d'engins. Il reste actuellement 84 *VBRG (Véhicules blindés à roue de la Gendarmerie)* contre 153 en 2005.



La Gendarmerie a mis en service une nouvelle vedette en Nouvelle-Calédonie : la *Malaoui* (du nom du Pic Malaoui au Mont-Dore). Cette vedette de 9,20 m est capable d'atteindre la vitesse de 40 nœuds.



Un Peloton de sûreté maritime et portuaire (PSMP) a été mis en place au profit des ports de Nantes–Saint-Nazaire. Il est armé par 35 gendarmes et met en œuvre 3 embarcations. Sa création avait été annoncée en novembre 2016. Le premier PSM a été créé en 2006 au Havre, suite aux enseignements du 11 septembre 2001.

### **Service de Santé des Armées**

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre, l'École de santé des Armées (ESA) et l'École du personnel paramédical des Armées (EPPA) ont été fusionnés en une entité unique, les Écoles militaires de Santé de Lyon-Bron (EMSLB). Les EMSLB accueillent 930 élèves dans les différents cursus.

### **Royaume-Uni**

Londres a annoncé le maintien en service de ses 2 LPD (*Landing Platform Dock*) *HMS Albion* (jusqu'en 2033) et *HMS Bulwark* (2034), conservant ainsi ses capacités amphibies.



*HMS Albion* (photo : Dan Hooper/MOD)

Les 4 premiers Lockheed Martin *F-35 Lightning II* de la *Royal Air Force* (*RAF*) sont arrivés en juin 2018 sur la base de Marham (à proximité de Norfolk, Est de l'Angleterre). À terme, le Royaume-Uni devrait disposer de 138 *F-35*.

Le second porte-avions britannique, le *HMS Prince of Wales*, a effectué un premier ravitaillement à quai pour tester ses circuits carburant : il débutera ses essais à la mer en 2019. Son *sistership*, le *HMS Queen Elizabeth*, est parti aux États-Unis pour les premiers essais avec l'avion *F-35*.

### **Allemagne**

La frégate allemande *FFG Sachsen* [Saxe], ASA en 2004, a été légèrement endommagée à la fin juin 2018 lors d'un tir d'essai raté d'un missile surface-air *SM-2*.





## Espace

Le 99<sup>e</sup> tir d'*Ariane V* a été effectué fin juillet. Il s'agit du 3<sup>e</sup> tir de la fusée cette année. Le premier lancement d'une *Ariane V* a eu lieu le 4 juin 1996. Fin août, le Centre spatial guyanais (CSG) a vu le tir de la 12<sup>e</sup> fusée *Vega* [Vecteur européen de génération avancée], dont c'était le 1<sup>er</sup> tir pour 2018.

## Défense européenne et Otan

- L'**Estonie** renforce sa défense aérienne avec une commande de nouveaux missiles *SATCP* (*Sol-air très courte portée*) *Mistral* produits par MBDA pour un montant de 59 M\$. Les livraisons débuteront en 2020.

- En **Italie**, la mise à l'eau du bâtiment logistique *Vulcano* (Fincantieri) marque le début du renouvellement de la flotte de haute mer italienne. Il entrera en service en février 2019 si les dégâts d'un incendie survenus quelques jours après la cérémonie n'ont pas trop endommagé la passerelle. Le *design* des futurs navires logistiques (*Flotlog*) de la Marine nationale dérivera de celui du *Vulcano*.

- Le **Canada** envisage d'acquérir 7 *F/A-18 A/B Hornet* d'occasion auprès de l'Australie pour combler le trou capacitaires actuel et maintenir la flotte à 85 *CF-18* (entrés en service à partir de 1983), en attendant le choix (très politique) du futur avion de combat.



F/A-18 américain

- L'**Espagne** a reçu son 3<sup>e</sup> avion Airbus *A400M*. Un 4<sup>e</sup> sera en fin d'année. 14 sont prévus d'ici 2022 et une nouvelle tranche de 13 appareils arrivera à partir de 2025.

- La **Slovénie** étudie l'acquisition de 14 *F-16* pour remplacer ses actuels *MiG-29*. Le contrat serait de l'ordre de 1,3 Mds\$.



MiG-29 russe

- Le **Luxembourg** va acheter 2 hélicoptères Airbus *HI45M* pour ses forces armées avec une livraison fin 2019 et une mise en service l'année suivante.

- La **Bulgarie** a lancé un appel d'offres auprès de la **Russie** et de la **Biélorussie** pour le soutien de ses avions 35 *Su-25 Frogfoot* pour un montant de 24,2 M\$ (en service depuis 1988).



Su-25UBK (photo : Chris Lofting)



\*

\*\*

Cet automne sera marqué pour nos armées par la présentation du budget 2019 qui doit concrétiser les promesses de la LPM. Le bras de fer avec Bercy risque de ne pas passer inaperçu dans un contexte de ralentissement économique. Mais au-delà de ces péripéties, le véritable enjeu va être l'Europe et les élections européennes. Certes, la défense ne faisait pas partie du « *package* » jusqu'à présent. Mais désormais, le dossier est vraiment sur la table avec les doutes sur la volonté américaine de contribuer à la défense du « Vieux Continent », les rodomontades de Moscou et les tentations impériales plus à l'Est. ♦