

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2017)  
**Heft:** [1]: Numéro Thematique Aviation

**Artikel:** La Chine est devenue une puissance aérienne  
**Autor:** Kümmerling, Pascal  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-781630>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Le J-11 est la version produite sous licence en Chine du Su27 russe. La PLAAF dispose également du J-15 qui est une version « navalisée » du *Flanker* et du J-16, qui est la version locale du Su30 multi-rôle.

Aviation

## La Chine est devenue une puissance aérienne

**Pascal Kümmerling**

Journaliste spécialisé des questions aéronautiques, *Avia News*

La Chine n'est plus seulement une puissance industrielle, elle est devenue une puissance militaire à part entière. Si de nombreux efforts doivent être encore faits dans le domaine de la logistique et de l'appui des unités, la Chine est aujourd'hui capable de projeter une partie de ses forces aériennes loin de son territoire. Certes, les États-Unis sont encore la première puissance militaire au monde. Mais la Chine a réduit son fossé technologique.

Depuis près de 10 ans la Chine fait parler d'elle en matière d'aviation de combat avec de nouvelles créations. Si beaucoup d'avions de combat chinois sont des dérivés d'aéronefs russes. Le pays a lancé progressivement le développement d'avions indigènes, non sans peine il faut le rappeler. L'une de ses premières créations date des années 1980 avec le Xian JH-7 *Flying Leopard*. Entièrement conçu en Chine, il est le premier appareil indigène, non issu d'appareils russes. L'appareil a été développé dans les années 1980 pour venir remplacer les Harbin H-5 et Nanchang Q-5. L'avion a volé le 14 décembre 1988, pour la première fois. L'avion a été conçu comme un avion de combat multi-rôle et doit répondre à la fois aux exigences de l'aviation navale et la force aérienne. L'avion est doté d'un moteur chinois, le WS-9 qui est en fait un dérivé d'une licence du Rolls-Royce Spey MK202 RB.168. En 2002, les JH-7 ont été modernisés avec un poste de pilotage équipé d'affichages multifonctions (MFD) et un radar doppler à impulsion permettant l'utilisation du laser et du guidage par télévision. Cette modernisation a permis l'adaptation d'armes de précision à guidage radar. De 2004 à 2009 environ 100 machines ont été livrées à la Marine et la Force aérienne chinoise. Au total, 240 machines ont été construites.

### La série des « J »

Depuis la Chine développe une série complète d'avions de combat avec l'arrivée au début des années 2010 du J-10 *Dragon Véloce* de la CAC (Chengdu Aircraft Industrial

Co) un monoréacteur multirôle pouvant soutenir la comparaison à un F-16 par exemple. Mais ce type d'avion ne pouvait soutenir la comparaison avec les F-22 et autres F-35 américains et le tout nouveau Sukhoi T-50 russe. Pour cela la Chine s'est lancée dans des projets encore plus grands avec des avions furtifs de la cinquième génération. En 2016 le pays annonça la production en série de l'avion furtif J-20 de Chengdu Aerospace Corporation.

Le Chengdu J-20, soit un appareil de la cinquième génération de combat furtif, devra répondre à trois rôles bien précis. Ayant des capacités furtives semblables à celles du F-22 et F-35, l'avion semble offrir des capacités dans un certain nombre de rôles, de l'interception à l'attaque de précision à long rayon d'action. L'avion dispose de deux baies latérales pour les petits missiles air-air et une grande baie sous le fuselage pour accueillir des missiles de plus grandes tailles et des armes d'attaques de surface à guidage de précision.

Le moteur destiné au J-20 est le WS-15 chinois, mais de nombreux problèmes de mise au point retardent encore la mise en service de celui-ci. Les prototypes actuels au nombre de quatre sont dotés du moteur russe AL-31FN série 3 offrant 30'800 livres (137 kN) de poussée. Il faut noter que ce type de motorisation ne permet pas le mode « Supercruise. »

Le J-20 va recevoir une série de capteurs de type électro-optique de ciblage (EOTS) et un grand radar à antenne active (AESA) désigné KLJ-5, qui a été développé par l'Institut 14 près de Nanjing. L'avionique est dotée de trois grands écrans couleurs, ainsi que d'autres petits écrans, ainsi qu'un affichage tête haute holographique grand angle. Une liaison de données de pointe a été développée, et une sonde de ravitaillement rétractable située sur le côté droit de la partie avant du fuselage est installée.

Pour répondre à la menace du F-35, les chinois ont lancé également un programme en vue du développement d'un avions furtif de taille réduite, le J-31. Le Shenyang J-31 est un chasseur de taille moyenne utilisant des moteurs russes RD-93 et à terme des moteurs chinois WS-13. L'avion reprend les entrées d'air du F-35 sans séparateur de couche du moins en apparence. On notera que les tuyères sont classiques à la différence du F-22.

Conçu par l'Institut 601 de Shenyang et fabriqué par l'usine 112, toujours à Shenyang. Selon les premières communication de la China Aviation Industry dédiée à cet avion indique qu'il a une faible signature radar et une forte capacité en matière de contre-mesures électroniques. Il y a une capacité multirôle. Les systèmes de bords permettent la fusion des données. De plus l'avion capacité en logistique intégrée et un haut ratio qualité/prix. Il peut décoller sur 400 mètres et atterrir sur 600 mètres. Sa durée de vie est estimée entre 6 et 8'000 heures de vol ou 30 ans de service.

### Besoins de la Russie :

Pour autant, la Chine n'est de loin pas encore autonome en matière d'avions de combat. L'achat de de Sukhoi Su-27 en Russie et produit « copié » sous la dénomination J-11 pour la marine ainsi que le JL-15 qui est un dérivé du Sukhoi Su-33 et la récente commande de 24 avions de combat Sukhoi Su-35 démontre que le pays ne peut encore pas encore satisfaire complètement ses besoins avec sa seule industrie. D'ailleurs, l'un des gros point faible concerne le motorisation. Si les premiers moteurs d'avions de combat chinois sont disponibles, la plupart des créations chinoise utilisent des moteurs russes.

En matière d'avion école l'exemple du Hongdu L-15 est également typique. Le jet école chinois est basé sur une cellule dérivée du Yakovlev Yak-130 et doté de moteurs Ivchenko-Progress AI-222K-25F construits sous licence en Chine.

### Diversification :

En collaboration avec le Pakistan, l'avionneur chinois produit le JF-17 *Thunder* (Pakistan) ou FC-1 *Xiao-long* (Chine), l'avion est destiné à ces deux pays et une version export est désormais disponible. La Force aérienne du Myanmar sera dans quelques semaines la première cliente étrangère du nouvel avion. Le Soudan sera également un client à l'exportation pour le second avion école chinois l'AVIC FTC-2000.

Le s'active également en matière d'avion de transport lourd avec l'entrée en service toute récente au sein de l'Armée de libération de la Force aérienne du peuple (PLAAF) de ses deux premiers exemplaires de son nouvel avion de transport tactique lourd le Xian (XAC) Y-20 *Kunpeng*. Au total se sont pas moins de 400 appareils qui viendront équiper l'armée chinoise.

Le pays n'est pas en reste du côté des drones avec le système furtif *Lijian* soit un drone proche du X-47B américain,

capable d'emporter à l'avenir des bombes guidées et des missiles d'attaques au sol. Certes moins performants mais beaucoup moins chers que leurs homologues américains ou israéliens, les drones militaires chinois trouvent de plus en plus d'acheteurs sur le marché mondial. C'est le cas notamment avec le drone Wing Loong qui vient d'être commandé par l'Arabie Saoudite.

La Chine prépare également le développement de sa toute puissance avec le futur bombardier stratégique. Les bombardiers actuels à long rayon d'action de la Chine, tel que le Xian Corporation H-6 (un dérivé modernisé de Tupolov Tu-16 *Badger*) n'était pas vraiment un bombardier stratégique et a suggéré que le nouvel avion aura des caractéristiques comparables à celles du Northrop-Grumman B-2 *Spirit* américain.

Pour la Chine, le concept de bombardier stratégique doit permettre d'atteindre une cible à 8'000 km sans ravitaillement avec une capacité de transporter une charge utile de plus de 10 tonnes de munitions air-sol. Deux projets sont actuellement engagés, le Shenyang H-18 et le Xian H-20. Pour concevoir son futur bombardier, la Chine va devoir redoubler de travail. Si, celle-ci peut compter sur l'expérience et la connaissance de la conception des avions furtifs obtenus grâce au développement des avions de combat J-20 et F-31, associée à la compréhension et à l'application technologies de matériaux de pointe. Les enseignements acquis avec les appareils de transport militaire XAC Y-20 et de l'avion commercial Comac C919 qui reflètent les progrès réalisés par l'industrie aéronautique du pays pour acquérir l'expertise technique requise pour entreprendre un tel projet de développement. Cependant un gros travail reste à faire en ce qui concerne la motorisation et la production des systèmes de furtivité.

### La Chine un acteur influent

Pékin ne cache plus ses ambitions en Mer de Chine. Mais l'Empire du Milieu pourrait voir plus loin avec la base militaire en construction à Djibouti et sa nouvelle influence en Afrique. Reste une dernière question que beaucoup se posent, que valent réellement les systèmes chinois? Moins performants? Peut-être, mais les prochaines générations seront encore meilleures.

P. K.

Le J-20 démontre la volonté chinoise de concurrencer la suprématie technologique américaine et russe en matière d'avions de supériorité aérienne de 5<sup>e</sup> génération.

