



## La Compagnie aéronautique Nakajima

La compagnie aéronautique Nakajima (中島飛行機), est le plus important constructeur d'avions japonais durant la Seconde Guerre mondiale.

Elle est fondée en 1917 par Chikuhei Nakajima né en 1884 dans le district de Nitta dans la préfecture de Gunma (aujourd'hui dans la ville d'Ōta) d'un père agriculteur.



Diplômé de l'école impériale d'ingénieurs du Japon en 1903, Nakajima devient ensuite lieutenant dans la marine impériale japonaise en 1909.

Le 27 octobre 1911, il pilote le premier ballon dirigeable du Japon !

Il est aussi promu Ittō Kaisa (capitaine de vaisseau) fin 1911.

Après avoir étudié à l'école navale impériale du Japon en 1912, il est envoyé en voyage d'études aux États-Unis et devient ainsi le troisième Japonais à recevoir une licence de pilote après être passé dans une des écoles fondées par Glenn Curtiss.



Glenn Hammond Curtiss est un pionnier de l'aviation et particulièrement de l'aéronavale

Le 1er janvier 1910, après avoir passé des examens sous le contrôle du gouvernement le 7 octobre de l'année précédente, il obtient le brevet n° 2 décerné par l'Aéro-Club de France (le premier étant attribué à Louis Blériot).

Le 18 juin 1911, c'est au tour de l'Aero Club of America de lui décerner ensuite son brevet : le n° 16.

Le 14 novembre 1910, le pilote d'essai Eugene Ely fait décoller un Curtiss d'une plate-forme de fortune montée sur l'avant pont du croiseur USS Birmingham.



Le succès de cet envol et de l'atterrissement sur la plage marque le début d'une collaboration entre Curtiss et l'US Navy qui va se poursuivre pendant des décennies.



À la fin de 1910, Curtiss installe un camp de formation à San Diego pour le personnel de l'Armée et de la Marine. Le site fait aujourd'hui partie de la Naval Air Station North Island et l'US Navy y voit le berceau de l'aéronavale.

Parmi ses stagiaires figurent le lieutenant Theodore Ellyson, premier pilote de l'US Navy, mais aussi Chikuhei Nakajima, élève-pilote en 1912.

De retour au Japon, Nakajima dessine une version améliorée de l'hydravion de Farman pour la marine impériale japonaise avant d'être envoyé en Europe en 1916 en qualité d'attaché militaire pour étudier les premières utilisations militaires de l'aviation.

À son retour au Japon en 1917, il démissionne de l'armée et fonde une compagnie de production d'avion dans sa ville natale d'Ōta dans la préfecture de Gunma.

La compagnie, nommée Nihon Hikoki Seisakusho KK ("manufacture d'avions du Japon"), reçoit un soutien financier de l'ingénieur Seibei Kawanishi



Après la séparation des partenaires en 1919, l'entreprise devient la compagnie aéronautique Nakajima et reçoit la même année une première commande de 20 appareils de la part de l'armée japonaise.

Élu à la chambre des représentants de la Diète du Japon, Nakajima laisse le contrôle de sa compagnie à son frère cadet en 1931 afin de consacrer tous ses efforts à la politique.

De juin 1937 à janvier 1939, Nakajima est ministre des Chemins de fer.

Il dirige aussi une influente faction politique au sein du Rikken Seiyūkai et est décoré de l'ordre du Trésor sacré (2e classe).



Bien que forcé de rejoindre la Taisei Yokusankai, structure politique créée par le Premier ministre Fumimaro Konoe le 12 octobre 1940 afin de supprimer le sectarisme et d'instaurer un parti unique totalitaire au sein de l'empire du Japon, Nakajima critique beaucoup la décision du Japon de déclarer la guerre aux États-Unis et met en garde contre le danger que représente la puissance industrielle et



les capacités de production de l'Amérique.

[Il mourra en 1949 d'une hémorragie intra-cérébrale à son domicile de Mitaka à Tokyo à l'âge de 65 ans.]

L'entreprise dispose de cinq sites de production à Tōkyō, Musashino, Ōta, Donryū et Koizumi.

En 1927, une compétition démarre entre les entreprises aéronautiques japonaises sous l'impulsion de l'armée impériale afin de produire une nouvelle génération d'avions de combat.

Mitsubishi, Kawasaki, Ishikawajima et Nakajima prennent part à cette compétition militaro-industrielle.

Après plusieurs échecs, Nakajima développa le Nakajima Type 91.



De 1937 à 1945, la firme nippone produit 16 763 avions de chasse, soit plus de la moitié des 30 578 chasseurs que le complexe militaro-industriel japonais développe pour ses besoins militaires durant cette période.

Elle fournit également 88 % des moteurs équipant les chasseurs japonais.

Fin 1938, la compagnie aéronautique Manshū est fondée fin 1938 sous la supervision du gouvernement japonais en tant que filiale à la compagnie aéronautique Nakajima (Nakajima Hikoki K.K.) mais celle-ci a produit des avions avant sa constitution officielle dont le Manshū MT-1 Hayabusa.



Le MT-1 dont le premier vol a lieu en avril 1937 est un monoplan à aile basse cantilever, doté d'un train d'atterrissement classique fixe. Le poste de pilotage est entièrement fermé et totalement séparé de la cabine des passagers au nombre de six.

L'avion équipe la Compagnie aérienne nationale du Mandchoukouo.

Durant la période 1937-1945, la firme nippone, forte de son succès, développe de nombreux modèles : des chasseurs, des bombardiers, des avions de

Article généré sur D2MM, PLASTIKDREAM NAKAJIMA : Le plus important constructeur d'avions japonais durant la seconde guerre mondiale.



reconnaissance, des bombardiers-torpilleurs.

Entre 1941 et 1945, la Compagnie aéronautique Manshū produit 2 168 avions et 2 196 fuselages.

C'est également Nakajima qui développe le premier avion à réaction japonais ; son premier et seul vol d'essai a lieu huit jours avant l'annonce de la capitulation du Japon. Il est également appelé Kikka (木々 春), autrement dit « Fleur d'oranger »).



À la fin de la Seconde Guerre mondiale, la Compagnie aéronautique Nakajima cesse de produire des avions de chasse. En août 1945, elle est réorganisée et prend le nom de Fuji Sangyō Co.

Afin de fournir un moyen de transport aux japonais appauvris par la guerre, Fuji Sangyō créaé un petit scooter, le Rabbit S-1, en juin 1946.



Les matières premières sont cependant encore soumises au rationnement et les ingénieurs de Fuji Sangyō, issus de l'aéronautique, décident pour pallier ce problème de puiser dans le stock de pièces de la Compagnie aéronautique Nakajima.

En août 1949, l'influence aéronautique se fait également sentir lors de la conception du premier autobus de la Fuji Kogyō : le bus « Fuji » lequel se distingue par sa structure monocoque (une première au Japon) ainsi que par son moteur positionné en porte-à-faux arrière.



En 1950, à la demande du Commandant supérieur des forces alliées, cinq zaibatsu dont Fuji Sangyō sont dissoutes et la Fuji Sangyō est alors divisée en douze entreprises différentes qui produisent des biens utilisant les technologies de l'aéronautique, mais à but non-militaire.

Cinq de ces entreprises, Fuji Kōgyō, Fuji Jidōsha Kōgyō, Omiya Fuji Kōgyō, Utsunomiya Sharyō et Tōkyō Fuji Sangyō fusionnent le 15 juillet 1953 sous le slogan « Aircraft Again !



pour n'en former plus qu'une sous le nom de Fuji Heavy Industries, qui travaille notamment en collaboration sur des projets européens (A380) et américains (Boeing 787) en sus de ses projets nationaux recentrés sur l'aéronautique.

Le premier avion réalisé par Fuji Heavy Industries, sélectionné par le gouvernement japonais pour équiper les futures Forces japonaises d'autodéfense en octobre 1953, est un Beechcraft T-34A Mentor produit sous licence. En tout, l'entreprise japonaise put fournir 173 avions.



En 1954 Fuji Heavy Industries compte gagner le secteur de l'automobile et ainsi fournir les nouveaux besoins des Japonais qui accompagnent la reprise économique du Japon.

Kenji Kita, le premier président de Fuji Heavy Industries, très favorable à ce projet, avait fait savoir à ses employés :

*« Si vous fabriquez une voiture, commencez par fabriquer une bonne voiture. ».*

Il en résulte le prototype P-1, une berline pouvant transporter confortablement quatre adultes.

C'est Kenji Kita, qui décide de nommer la voiture Subaru 1500 car pour lui :

*« Les voitures japonaises doivent avoir un nom japonais. ».*



En mai 1955, le ministère japonais de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie propose un plan pour fournir au peuple japonais une voiture de petite taille et disposant d'une fiscalité réduite, la keijidōsha, afin de remplacer les motocyclettes d'après-guerre.

Subaru dévoilera en avril 1957 le prototype K-10, préfigurant la Subaru 360 qui entrera en production en mars 1958.

Cette voiture est la première produite en série par la marque.





En octobre 1955, Japanese National Railways choisit Fuji Heavy Industries pour produire des autorails à moteurs diesel.

Le 19 janvier 1958, le groupe fait voler le premier avion à réaction japonais depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, le Fuji T-1.

Il s'agit en fait d'un avion inspiré par le North American F-86 Sabre produit sous licence et modifié afin de complaire aux caractéristiques d'un avion d'entraînement.



Les années 1960 marqueront le véritable envol du groupe avec son entrée à la Bourse de Tokyo en mars 1960 et la construction de l'usine Subaru d'Ōta (Préfecture de Gunma) en octobre de la même année<sup>2</sup>.

La marque Robin est déposée en septembre 1960 pour la production de moteurs industriels comme des pompes ou des groupes électrogènes.

Le nom « Robin » fut choisi afin de faire une analogie entre les moteurs et la signification anglo-saxonne de « Robin », le « Rouge-gorge », un oiseau qui selon la marque : « Est petit, travailleur, commence tôt le matin et travaille toute la journée. ».

En 2017 Fuji Heavy Industries devient SUBARU CORPORATION ? un groupe industriel japonais présent essentiellement dans les matériels aéronautiques, automobiles et équipements connexes.

Le nom de cette marque, tout comme son logo, font référence à la magnifique constellation des Pléiades.



En effet, Subaru est le nom japonais donné à cet amas de sept étoiles.

Subaru signifie « rassembler », faisant écho aux rassemblements des cinq entreprises pour former Fuji Heavy Industries.

Dans le logo, on retrouve ces entreprises sous la forme de cinq petites étoiles tandis que Fuji Heavy Industries est représentée par une étoile de plus grande taille. La dernière étoile des Pléiades, absente du logo, représente la synergie entre



ces différentes entités.



En février 1989, Subaru met sur le marché la Legacy, un modèle d'une importance majeure pour la marque car il remplace la Leone qui était alors le seul modèle de la gamme.

Afin de s'assurer de la mise en avant de son modèle, Subaru engagea en 1990 une Legacy RS dans le Championnat du monde des rallyes.



L'histoire de la marque se poursuit aujourd'hui, Subaru étant constituée de quatre principales divisions :

- la division automobile, Subaru, depuis 1954 (1 970 concessionnaires dans 100 pays) ;
- la division aérospatiale, Aerospace Company,;
- la division d'industrie mécanique qui vend des moteurs, des pompes et des générateurs sous le nom Robin ;
- la division éco-technologie (camions vidanges, des robots balayeurs, et des éoliennes).

Fuji a cessé la production de bus, de voitures de chemin de fer et de wagons en 2003.

Les quatre divisions de la société partagent de manière intensive leurs avancées technologiques, il y a ainsi d'importants transferts technologiques entre la division aéronautique et celle de l'automobile.

L'exemple le plus notable est peut-être le moteur à plat (Boxer) utilisé dans toutes les automobiles Subaru modernes.

C'est ainsi qu'en à peu près un siècle, la COMPAGNIE AÉRONAUTIQUE NAKAJIMA est devenue le non moins célèbre groupe SUBARU CORPORATION.



## Avions Nakajima de 1937 à 1945

Durant la période 1937-1945, la compagnie aéronautique Nakajima est la firme nippone qui, forte de son succès, développe de nombreux modèles : des chasseurs, des bombardiers, des avions de reconnaissance, des bombardiers-torpilleurs.

Je vous propose ici de lister les plus célèbres en précisant à chaque fois la ou les marques proposant une maquette et à quelle échelle pour ceux d'entre vous qui manifesteraient l'envie de monter un appareil japonais Nakajima.

Ce travail n'est bien sûr pas exhaustif, seulement indicatif, car si la plupart des boîtes sont disponibles, d'autres nécessitent probablement une recherche sur le marché de l'occasion, et de nouvelles peuvent être mises sur le marché.

Pour plus de précisions, je vous conseille le site <https://www.scalemates.com/fr/>.

Toutefois, la liste des vendeurs pour chaque modèle n'est pas forcément complète sur ce site ; ça vaut donc le coup de vérifier auprès des sites spécialisés.

### Le Nakajima Type 91

Avion militaire de l'entre-deux-guerres, c'est un chasseur japonais des années 1930 monoplan, monomoteur, monoplace, parasol avec un train d'atterrissement fixe à roue arrière.

L'armée de l'air nationaliste chinoise a acheté 12 chasseurs de type 91-1 qui vont combattre les Japonais pendant la seconde guerre sino-japonaise.



1/72 : Hasegawa - RS Models

1/48 : Hasegawa

1/32 : Special Hobby



## Le Nakajima E4N

C'est un hydravion de reconnaissance de la Marine impériale japonaise construit dans les années 1930.



1/72 : Choroszy Modelbud

## Le Nakajima Ki-27

Le Ki-27 (ou chasseur type 97) est l'avion de chasse le plus répandu dans le service aérien de l'Armée impériale japonaise jusqu'en 1940.

Connu au Japon sous le surnom populaire de "NaTe" (venant de la contraction de Nakajima Tekkosho ou Métallurgie Nakajima), il est surnommé par les Alliés « Clint » dans le Pacifique et « Abdul » sur le théâtre d'opération asiatique (Chine, Birmanie, Inde).

Premier avion monoplan à ailes basses du Japon, c'est un adversaire redoutable en combat tournoyant en raison de son faible rayon de virage.



1/72 : ICM

1/48 : Hasegawa

1/32 : Special Hobby

## Le Nakajima A6M2-N

C'est un hydravion de chasse dérivé du chasseur Mitsubishi A6M2 Zéro modèle 11 baptisé « Rufe » dans le code allié.



1/72 : Hasegawa - ARII - Revell

Article généré sur D2MM, PLASTIKDREAM NAKAJIMA : Le plus important constructeur d'avions japonais durant la seconde guerre mondiale.



1/48 : Hasegawa - Tamiya

1/24 : Trumpeter

### **Le Nakajima Ki-44 Shoki**

« Tojo » selon le système de désignation allié, c'est un intercepteur rapide. Fabriqué en petites quantités mais actif jusqu'à la fin de la guerre, c'est un appareil atypique en son temps car conçu pour être rapide et bien armé contrairement aux autres avions japonais.



1/72 : Hasegawa - Tamiya

1/48 : Hasegawa - Otaki

1/32 : Hasegawa

### **Le Nakajima Ki-49**

Il s'agit du premier bombardier du Service aérien de l'Armée impériale japonaise à être armé d'une tourelle de queue.

A part ce détail, le Nakajima Ki-49 Donryu (dit Helen dans le code allié) n'est pas une machine exceptionnelle.



1/72 : Hasegawa - Revell

### **Le Nakajima B5N**

Désigné sous le code allié Kate, c'est le bombardier-torpilleur standard de la Marine impériale japonaise lors de la Seconde Guerre mondiale.

Article généré sur D2MM, PLASTIKDREAM NAKAJIMA : Le plus important constructeur d'avions japonais durant la seconde guerre mondiale.



Bien que plus rapide et capable que ses concurrents alliés (l'américain TBD Devastator ou le britannique Fairey Swordfish), le B5N est pourtant déjà obsolète en 1941.

Cependant, il sert tout au long de la guerre, notamment à cause du retard de développement de son remplaçant : le B6N.

Dans les premiers mois de la campagne du Pacifique, piloté par des équipages japonais aguerris et très bien coordonnés, le B5N connaît de grandes victoires durant les batailles de Pearl Harbor, de la mer de Corail, de Midway et des îles Santa Cruz.



1/72 : Hasegawa - Airfix

1/48 : Hasegawa

### **Le Nakajima B6N Tenzan**

La « Montagne merveilleuse », « Jill » pour les alliés, est le bombardier-torpilleur standard de la Marine impériale japonaise pendant les dernières années de la Seconde Guerre mondiale.

Produit à 1 268 exemplaires, le B6N est un excellent successeur au B5N !



1/72 : Fujimi - Hobby 2000

1/48 : Hasegawa

### **Le Nakajima J1N1**

Le Gekkō est un avion de chasse bimoteur japonais de la Seconde Guerre mondiale.

D'abord conçu comme un chasseur à long rayon d'action, il devient ensuite un

Article généré sur D2MM, PLASTIKDREAM NAKAJIMA : Le plus important constructeur d'avions japonais durant la seconde guerre mondiale.



appareil de reconnaissance, puis – et surtout – un chasseur de nuit efficace.



1/72 : Fujimi - Hobby 2000 - Revell

1/48 : Tamiya

### **Le Nakajima Ki-115**

Le Tsurugi « Sabre » est un avion kamikaze monoplace développé par le Service aérien de l'Armée impériale japonaise en 1945 à la fin de la Seconde Guerre mondiale.

La Marine impériale japonaise, quant à elle, le surnomme Tōka « Fleur de Wisteria ».

Avion destiné uniquement à servir aux attaques suicides (kamikazes), sa constitution et son équipement sont donc limités au strict minimum, le rendant très difficile à manœuvrer. La guerre se termine avant qu'il ne soit envoyé au combat.

Pris séparément, ces avions auraient été des armes plutôt inefficaces, mais utilisés en vagues de centaines ou de milliers d'appareils, ils auraient pu se montrer dévastateurs.



1/72 : Special Hobby 1:72

1/48 : Eduard

### **Le Nakajima Kikka**

Le Kikka « Fleur d'oranger » est le premier avion à réaction japonais.

Il est également appelé Kōkoku Nigō Heiki « Arme impériale N°2 ».



Il est décidé de produire un turboréacteur à compresseur axial sur le modèle du BMW 003 allemand. Le développement du moteur est difficile, car uniquement basé sur quelques photographies et un dessin en coupe, mais un prototype viable, l'Ishikawajima Ne-20, est finalement construit.

Comparé au Messerschmitt Me 262, le fuselage du Kikka est nettement plus petit et classique dans sa conception, avec une queue et des ailes droites (plutôt que dirigées vers l'arrière). Le train d'atterrissage principal du Kikka est similaire à celui de l'A6M Zero, et la roue sous la queue est celle du bombardier Yokosuka P1Y Ginga.

Développé à la fin de la Seconde Guerre mondiale, son premier et seul vol d'essai a lieu huit jours avant l'annonce de la capitulation du Japon.



1/72 : AZ model - MPM Production

1/48 : Fine Molds - JAYS Model Kits

### **Le Nakajima Ki-84 Hayate**

Le chasseur monoplace Nakajima Ki-84 Hayate "Ouragan" (« Frank » pour les Alliés) est considéré comme le meilleur appareil mis en service en grande quantité par les Japonais dans la dernière phase de la guerre.

L'avion est doté de vitesses élevées, d'une excellente manœuvrabilité, et d'un armement (jusqu'à deux canons de 30 mm et deux canons de 20 mm) qui lui confère une formidable puissance de feu associé à des blindages adaptés.

La performance du Ki-84 correspond à celle de tout chasseur monomoteur allié auquel il doit faire face tandis que son plafond opérationnel lui permet d'intercepter les bombardiers B-29 à haute altitude.

Gardant de plus un avantage certain en termes de maniabilité face aux P-47, P-38 et Chance Vought F4U Corsair, la petite histoire veut que les pilotes américains ont créé l'expression :



« *forget it, it's a Frank* » (laisse tomber, c'est un Frank ).



La situation défavorable du Japon à la fin de la guerre nuit pourtant fortement aux performances globales de l'avion et les défauts de fabrication se multiplient car les matières premières, en particulier l'acier, mais surtout le carburant de qualité, se révèlent difficiles à se procurer.

Comme dans le cas des Allemands, c'est la déroute générale et le faible niveau d'entraînement des pilotes de chasse leur interdit d'utiliser l'avion au niveau de ses performances. Les meilleurs hommes sont morts en Nouvelle-Guinée, aux Philippines, et les survivants servent comme instructeurs dans les écoles.

Les Ki-84, malgré leurs excellentes performances sont utilisés dans des missions kamikazes au large d'Okinawa comme beaucoup d'appareils moins modernes dans la phase désespérée du conflit.

Au total, 3 514 avions sont construits !

Après la guerre, les Américains font des essais avec des Ki-84 capturés. Ils sont très surpris car, "dopé" par le carburant américain de nettement meilleure qualité que le carburant japonais de 1945, le Ki-84 atteint des vitesses comparables voire meilleures que celles des plus rapides North American P-51 Mustang et P-47N.



1/72 : Arma Hobby - Hasegawa - Revell - Tamiya

1/48 : ARII - Hasegawa - Otaki- Tamiya

1/32 : Hasegawa