

Extrait du Avionique

<http://avionique.free.fr/spip.php?article56>

Airbus A380

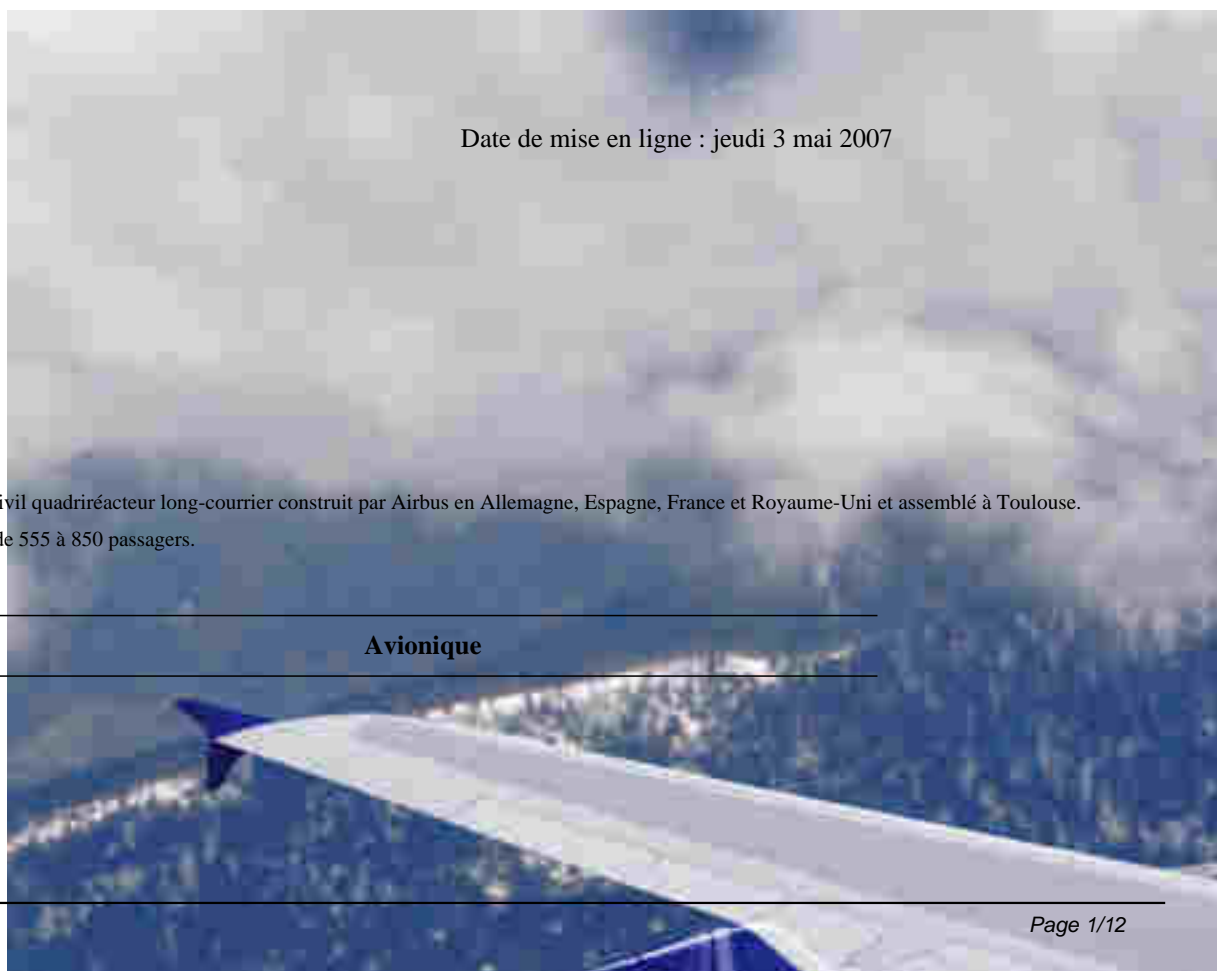
- Fiches techniques - Avions Civils -

Date de mise en ligne : jeudi 3 mai 2007

Description :

L'**Airbus A380** est un avion civil quadriréacteur long-courrier construit par Airbus en Allemagne, Espagne, France et Royaume-Uni et assemblé à Toulouse.
L'A380-800 pour transporter de 555 à 850 passagers.

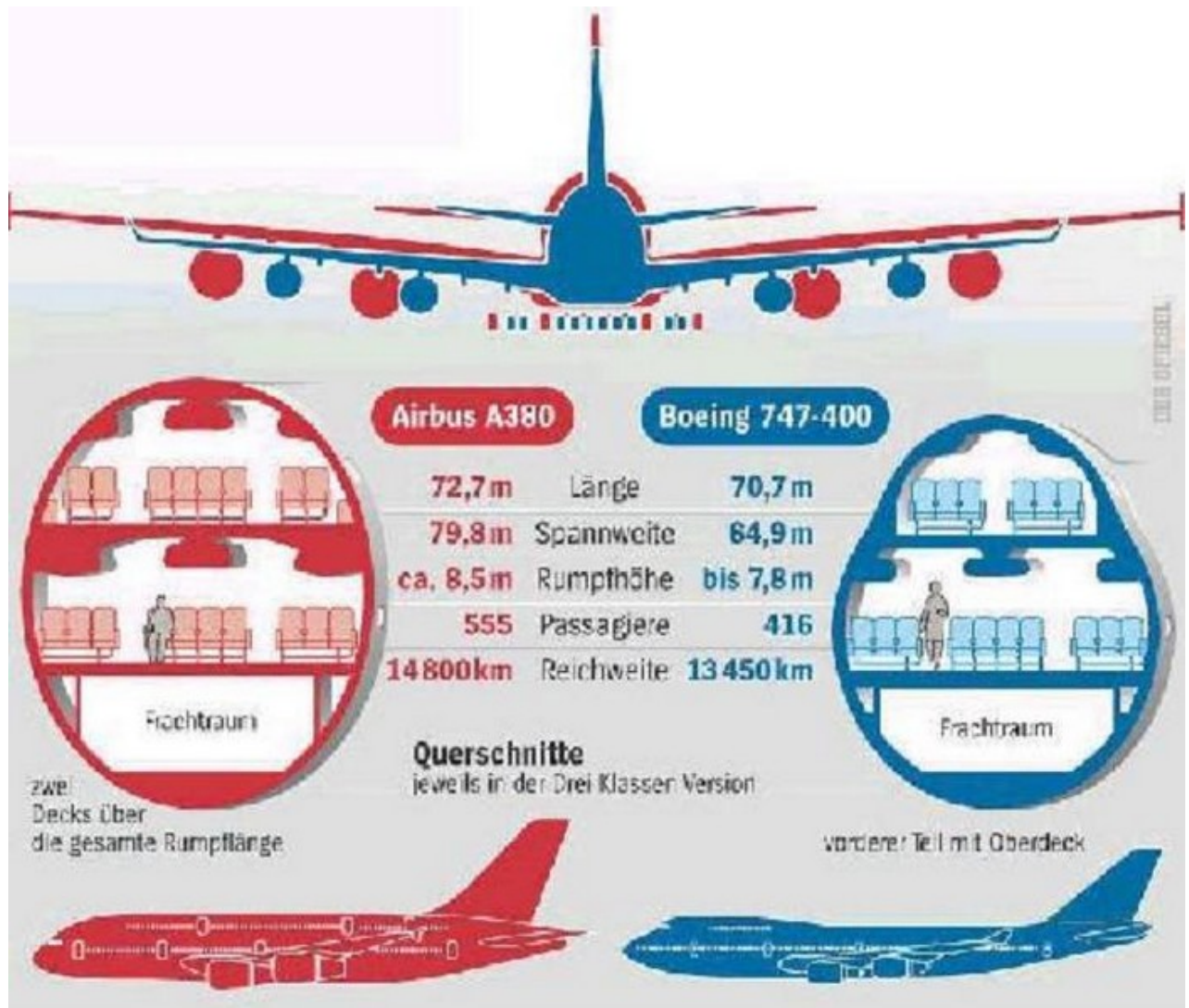
Avionique



L'**Airbus A380** est un avion civil quadrimoteur long-courrier construit par **Airbus** en Allemagne, Espagne, France et Royaume-Uni et assemblé à Toulouse.

•

Versions



L'**A380** existe en deux versions :

- ▶ **A380-800** pour transporter de 555 à 850 passagers suivant la configuration.
- ▶ **A380-F (pour Freighter)** en version cargo, pouvant emporter jusqu'à 150 tonnes de fret.

Il s'agit du plus gros avion civil jamais conçu et il est, par ses dimensions, le troisième plus gros avion de l'histoire de l'aviation.

C'est par ailleurs le premier avion à réaction à disposer d'un double pont intégral (son rival, le [Boeing 747-400](#), ne

Airbus A380

dispose que d'un double-pont partiel). Le coût du programme est de 10,7 milliards de dollars, soit l'équivalent du tunnel sous la Manche.



© AIRBUS S.A.S. 2006 _ photo by e'm company / P. MASCO

Au final, l'**A380** est un avion de très grande taille comparé aux appareils classiques. Il mesure 73 mètres de long, 79,80 mètres d'envergure et 24,10 mètres de hauteur (aussi haut qu'un immeuble de 8 étages). Il a détrôné le plus gros des Boeings, le [Boeing 747-400](#) qui, depuis sa mise en service en 1970, était le plus grand avion de ligne du monde.

Il n'est dépassé en dimensions que par l'avion cargo [Antonov An-225](#) (84 mètres de long) du constructeur ukrainien Antonov qui n'a été construit qu'à un seul exemplaire et par l'hydravion géant [Hughes H-4 Hercules](#) (97,5 mètres d'envergure), plus connu sous le nom de Spruce Goose, qui n'a volé qu'une seule fois en 1947.



L'entrée d'air de chacun des quatre réacteurs de l'**A380** mesure près de 3,20 mètres (2,94 mètres pour le [Rolls-Royce Trent 900](#) et 3,16 mètres pour le [Engine Alliance GP7000](#)), ce qui est comparable au diamètre du fuselage d'un [A320](#) (3,96 mètres). Par comparaison, la puissance d'un seul de ces réacteurs est équivalente à celle de 1.500 voitures. Cette motorisation permet à l'**A380** de voler à plus de 900 km/h en dépit de sa masse imposante.

Malgré sa taille, l'appareil est conçu pour pouvoir décoller et atterrir sur les pistes des principaux aéroports internationaux.

Airbus A380





Ses 562 tonnes à pleine charge sont réparties sur les 20 roues de son train principal, les 2 roues du train avant n'étant sollicitées que de manière secondaire. Le nombre important de roues du train principal fait que le poids supporté par chacune d'entre elles est inférieur à celui que chacune des roues d'un [Boeing 747](#) supporte.

Les pistes n'ont donc pas à être renforcées et les travaux que devront subir les aéroports concerneront principalement les aménagements nécessaires pour embarquer et débarquer jusqu'à 800 passagers à la fois, ainsi que des zones de manoeuvre à agrandir légèrement.

-

Aménagement de la cabine

Le fuselage de l'**A380** a une section ovale et non pas ronde. Ce choix d'architecture permet d'avoir deux ponts superposés sur toute la longueur de l'appareil, contrairement au [Boeing 747](#) dont le pont supérieur n'est que partiel.



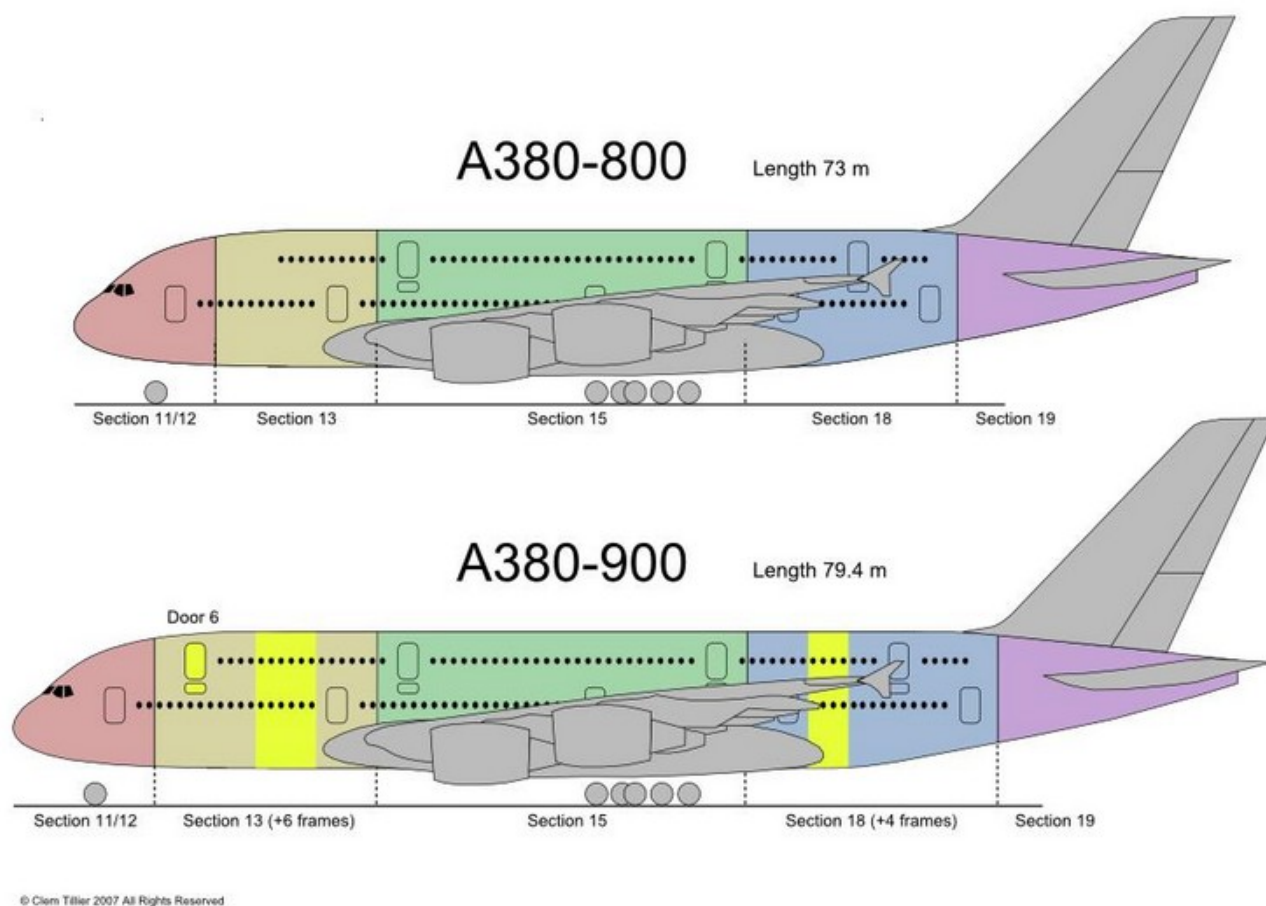
Y-a-t-il un avenir pour l'A380 ?

- ▶ Vers des versions allongées **A380-900** et **A380-1000** ? ? ? ?

Emirates , **Virgin Atlantic** et [Air France](#)-**KLM** essayent de convaincre **Airbus** de lancer l'**A380-900** . Si **Airbus** se décide à lancer cet " *Airbus A380-900* ", il pourrait voir le jour en **20** ??

- ▶ **Emirates** pourrait acquérir 60 à 80 **A380** de plus si le gros porteur est remotorisé d'ici 2020 avec des moteurs moins gourmands en kérosène. **Qatar Airways** milite aussi pour une remotorisation.

- ▶ **Bientôt un nouvel A380neo à 1.000 sièges ?**



Un lifting censé relancer la carrière commerciale de l'avion qui pâtit d'un manque de ventes. Doté d'une nouvelle motorisation Rolls Royce capable de faire économiser 15 à 20 % de consommation par rapport aux actuels moteurs, il serait équiper d'ailes en matériaux composites afin de l'alléger, *cette version modernisée de l'A380 est attendu en 2022 ou 2023, à suivre . . .*

► Le **04 avril 2017** Airbus propose, avec l'objectif de relancer les ventes, un nouvel réaménagement intérieur : il sera possible à la compagnie qui choisit cette option de loger deux sièges de classe Affaires supplémentaires, six sièges de Premium Economy et douze sièges de classe Economy soit un total de vingt sièges.

Airbus assure qu'avec d'autres variantes d'aménagement au premier étage, la capacité totale de l'**A380** peut être accrue de 80 sièges permettant à une compagnie de réaliser 12 millions de dollars de plus en exploitation.

► Le **18 juin 2017** Airbus annonce une version amélioré de son jumbo, l'**A380plus**.

Cette évolution permettra de réduire de 13% la consommation par siège. L'**A380plus** disposera d'une voilure à l'aérodynamique améliorée, notamment grâce à de nouveaux [winglets](#) mesurant 4,7 mètres (3,5 m vers le haut et 1,2 m vers le bas). Airbus s'attend à ce que ce dispositif offre une réduction de la consommation de carburant pouvant aller jusqu'à 4%. En outre, la maintenance de l'**A380plus** sera allégée avec des intervalles plus longs entre les contrôles et une immobilisation plus courte pour ceux qui sont effectués tous les six ans.



•

Airbus A380F

► *Le projet est pour l'instant en attente*

À son entrée en service, l'**A380 Freighter** ouvrira une nouvelle ère en offrant aux compagnies un rayon d'action et une efficacité hors normes.

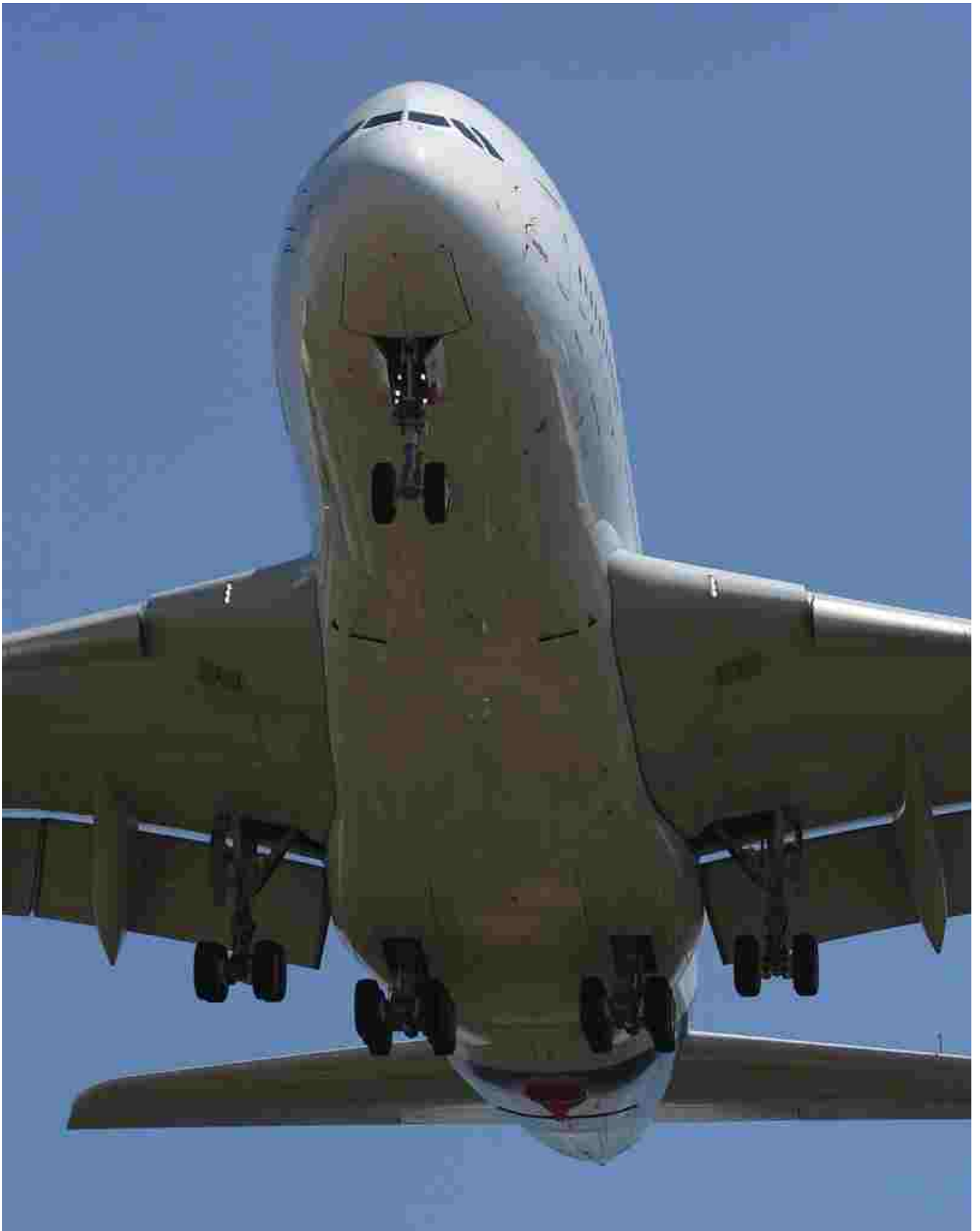
Avec ses trois ponts et une rapidité de service accrue sur des liaisons long-courrier sans escale, cet appareil établit une nouvelle référence dans le domaine du transport de marchandises.

L'**A380F** apportera une efficacité inédite sur le marché du transport de fret grâce à sa capacité d'emport de 150 tonnes.

Les trois ponts de l'**A380F** peuvent emporter des conteneurs cargo standard et différents types de palettes.

•

Quelques dates

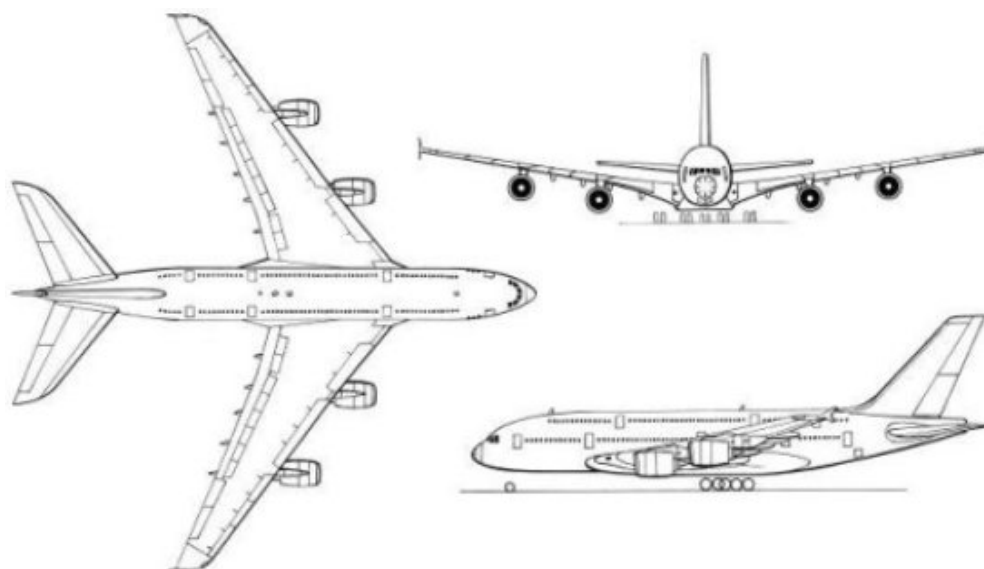


- Le **18 juin 2017** Airbus annonce une version améliorée de l'**A380**, l'**A380plus**
- Le **01 décembre 2016**, la compagnie **Emirates** utilise un **A380** sur la route la plus courte 379km (00h50) entre Dubaï et le Doha.
- En **octobre 2016** le **777-200LR** d'**Emirates**, qui effectuait la liaison entre Dubaï et Auckland (Nouvelle-Zélande) depuis le **01 mars 2016**, est remplacé par un **A380-800** configuré pour accueillir 14 passagers en Première, 76

Airbus A380

en classe Affaires et 399 en Économie. L'appareil parcourra 14.200 km en moins de 16h00 entre Dubai et la Nouvelle-Zélande, et 17h15 dans le sens inverse.

- Le **08 décembre 2015**, l'**A380-800** est classé meilleur avion par les lecteurs du magazine [US Global Traveler](#).
- Le **29 septembre 2014**, **Qantas** inaugure le vol le plus long en **A380**, 13.804 km en environ 15h30 de vol, entre Sydney-Kingsford Smith et Dallas-Fort-Worth, réduisant dans le même temps le nombre de vols hebdomadaires de sept à six (pas de vol le mardi) mais supprimant l'escale à Brisbane au retour. Ces vols étaient assurés habituellement par des [Boeing 747-400ER](#).
- Le **16 juillet 2014**, la compagnie **Emirates** utilise un **A380** sur la route la plus courte (01h45) entre Dubaï et le Koweït.
- Le **10 juillet 2014**, Airbus fête la livraison du **136ème A380** qui devient le **50ème** de la compagnie **Emirates**.
- Le **03 décembre 2013**, **Emirates** inaugure le vol quotidien le plus long en **A380**, 16h20 entre Dubaï et Los Angeles en survolant la Russie, le pôle Nord et le Canada. Ces vols avaient commencé en 2008 avec des [Boeing 777-200LR](#).
- Le **14 mars 2013**, Airbus fête la livraison du **100ème A380** à la compagnie **Malaysia Airlines**.
- Le **07 février 2007**, soit 1an 9mois et 11 jours après le 1er vol, l'**A380** reçoit sa certification de vol. Il a, à ce moment là, effectué 870 vols représentant 2.894 heures dans les nuages avec plus de 80 pilotes aux commandes.



Guide de reconnaissance

Ailes basses en flèche ; [Winglets](#) ; 4 réacteurs sous les ailes , 2 ponts ; empennage en flèche ; large fuselage

Principales Caractéristiques

Airbus A380	-800	-F
1er Vol	27/04/2005	-/-
Mise En Service	25/10/2007	-/-
Envergure (m)	79,80	79,80
Longueur (m)	73,00	73,00
Hauteur (m)	24,10	24,10
Ø du fuselage (m)	7,14	7,14
Surface alaire(m²)	845	845
Masse max. au décollage (tonne)	560	590
Masse max. à l'atterrissage (tonne)	386	427
Masse utile (tonne)	66,4	149,4 à 157,4

Principales Caractéristiques d'Exploitation

Airbus A380	-800	-F
Motorisation 4 réacteurs	Trent 900 ou GP 7000	Idem
Kérosène (litres)	320.000	320.000
Vitesse max. (km/h)	1090	1090
Plafond (m)	13.100	13.100
Passagers	555 à 853	-/-
Autonomie (km)	15.200	10.400 avec 150Tonnes

A voir aussi : [Les différents types d'avions](#)

A voir aussi : [les différents types d'avions](#)

Sources : Airbus, Wikipédia, Aviation-info ...

Photos : Airbus, Jetphotos, Airliner