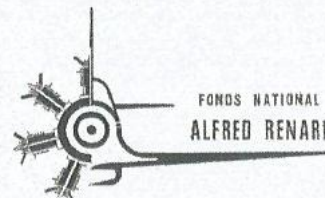


L'ECCO DU FNAR



Sommaire :

- L'Airbus A380, géant des airs européen
- Le diplôme Tissandier et le FNAR

L'Airbus A380 géant des airs européen



Onze ans déjà que l'Airbus A380 a effectué son premier vol (le 29 avril 2005 avec le vol du MSN1 au départ de Toulouse-Blagnac). Près d'une vingtaine de compagnies aériennes, conquises par les per-

formances de ce géant des airs, n'ont pas hésité à passer commande. On peut dire que Airbus a frappé très fort en concevant et construisant cette superbe machine volante qui, aujourd'hui, assure 230 vols journaliers. Passons aux différentes étapes qui ont amené Airbus à la construction de l'A380, avion hors normes au prix 'modeste' de 400.000.000 de dollars. Souvenez-vous: en 1993, l'étude d'un projet de construction de l'avion naissait sous le nom de VLCT (*Very Large Commercial Transport*). Cette première étape, sans suites, se clôturera en juin 1995 pour faire place au fameux projet "A3XX".

1996 voit la création de la LAD (*Large Aircraft Division*) dont le but est d'étudier et concevoir un appareil double pont (*Deux étages*) animé par quatre puissants réacteurs.

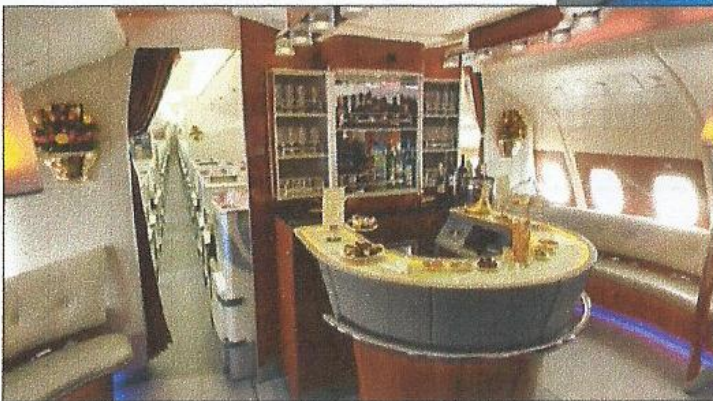
En 1998, se passeront les premiers tests en soufflerie.

Mi-juin 2000, suite aux entretiens avec quelques compagnies aériennes, Airbus se lance dans la commercialisation de l'A3XX et se retrouve avec plusieurs commandes (*On parle d'une cinquantaine d'avions*).

Fin décembre 2000, en accord avec les actionnaires, démarre le pro-

gramme de fabrication du fameux paquebot des airs. L'A3XX changera de nom et deviendra officiellement l'A380.

Pont inférieur avec escalier central menant vers le pont supérieur de l'avion.



Pont supérieur « Classe de luxe » aménagé pour la compagnie « Emirat »

Démarrer alors

le travail de toute une équipe qui amènera l'avion vers son premier vol, ce qui implique la construction de nouvelles chaînes d'assemblage pour lesquelles il faut ajouter la formation d'anciens et nouveaux techniciens. Bref ! Toute une réorganisation.

Répartition des différentes tâches:

- assemblage des sections du fuselage à Saint-Nazaire et Hambourg,
- construction de la voilure en Angleterre,
- construction de la dérive en Allemagne,
- construction du plan horizontal et du carénage ventral en Espagne.
- assemblage final et essais à Toulouse,
- aménagement commercial à Hambourg.

Acheminement des divers éléments de l'avion:

Le transport des tronçons se fait par voies maritimes, aériennes, fluviales et routières. Pour acheminer, en toute sécurité, les éléments trop volumineux en provenance des chaînes de montage des différents pays, Airbus a dû construire son propre bateau (*Le Ville de Bordeaux*).

Une fois terminés, tous les éléments prennent le chemin vers le site d'assemblage de Toulouse (*Usine Jean-Luc Lagardère*). Une fois assemblé, testé et mis en vol à Toulouse, l'avion sera convoyé vers Hambourg pour y subir l'aménagement commercial.

Cractéristiques techniques pour le A380-800:

- Le composite-carbone représente un très grand pourcentage de la structure de l'avion; ceci afin de diminuer son poids et par la même occasion, sa consommation de carburant. Idem pour le caisson central, hormis les nervures d'emplanture qui restent en aluminium. L'appareil est composé de 75 % d'aluminium, les 25% restant, de matériaux composites. La partie supérieure du fuselage ainsi que les bords d'attaque de la dérive sont composés de Glare (Glass-Reinforced fibre metal laminate - Fibre de verre et d'aluminium), plus résistant à la corrosion que l'aluminium. Le pont supérieur est prévu pour 76 passagers en classe affaire ou 103 passagers en classe économique. Le pont inférieur, selon l'avion, variera entre 407 et 652 passagers.
- Longueur: 72,72m
- Hauteur du fuselage: 8,40m
- Largeur du fuselage: 7,14m
Envergure: 79,75m
- Hauteur: 24,09m
- Empattement: 38,88m
- Largeur de la cabine du pont principal: 6,54m
- Largeur de la cabine du pont supérieur: 5,80m
- Surface portante: 845m²
- Masse utile maximale au décollage: 102 tonnes
- Vitesse de croisière: 0,85 mach (910km/h)



Cockpit du A380. Une vue qui en dit long sur la technologie de l'avion

L'Airbus Beluga XL servant au transport d'éléments du A380 et bien d'autres avions Airbus dont les A350 et A400M

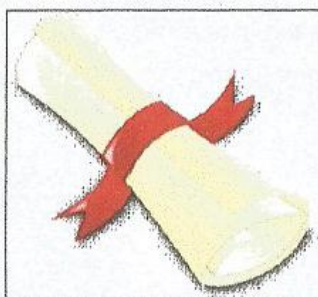


- Distance de décollage: 2.750 m
- Distance franchissable: 15.400km
- Plafond: 13.115m
- Carburant: 258 tonnes
- Réacteurs: Rolls-Royce Trend 900 pour les A380-841, A380-842 et A380-443F ou Rolls-Royce GP7200 pour A380-861 et A380-863F
- Commandes de vol électrique utilisées sur le A320 et commandées par un mini manche latéral (*Les commandes mécaniques, considérées comme inutiles, ont été supprimées*)
- Train d'atterrissage et pneumatiques: 22 roues réparties sur 5 trains (2x4 roues sous les ailes, 2x6 roues sous le centre du fuselage et 1x2 roues à l'avant)

Sources d'informations: Le livre « L'essor de l'aéronautique à Saint-Nazaire (Tome 5) » et « Internet » pour quelques petits détails techniques et photos.

Alain Delannai

Le diplôme Tissandier et le FNAR



La Fédération Aéronautique Internationale (FAI), créée en 1905, décerne des médailles, diplômes et récompenses à certains organismes ou personnes qui, par leur engagement désintéressé ou leurs performances, contribuent à la réalisation des objectifs de la FAI pour la promotion et le développement d'activités aéronautiques dans le monde entier. Cela concerne notamment les activités de restauration/reconstruction d'anciens aéronefs. Un de ces diplômes annuels est le « Diplôme Paul Tissandier », du

nom d'un aéronaute breveté en 1904, aviateur dès 1909 et secrétaire général de la FAI de 1919 à 1945.

Pourquoi parler de ce diplôme ici aujourd'hui ? Parce que, en septembre 2015, le comité de la FAI a décerné ce diplôme à deux membres des « Vieilles Tiges de l'Aviation Belge » (VTB) : le colonel Eric Voormezele qui a présenté en vol plusieurs vieux avions ces dernières années et fut pilote d' « Aviation sans Frontières », et d'autre part à Alfred-François Renard pour la création du FNAR et les activités de préservation du patrimoine aéronautique belge réalisées dans le cadre de cette association.

Le diplôme a été reçu au début de 2016.

Cet honneur rejaillit donc sur tous les membres effectifs et les sympathisants de notre association, et principalement sur les bénévoles de la réplique du R31 et tous les auteurs des livres édités. Cette distinction constitue un bel encouragement à la veille du 25^e anniversaire du FNAR.

(Texte inspiré d'un article du magazine des VTB.)

Les membres du FNAR et moi-même sommes heureux qu'ai été remis à notre président, Alfred-François Renard, ce diplôme bien mérité. Félicitations aussi au colonel aviateur Eric Voormezele.

Alain Delannai