

« Le Monde n'a jamais été aussi petit ! »

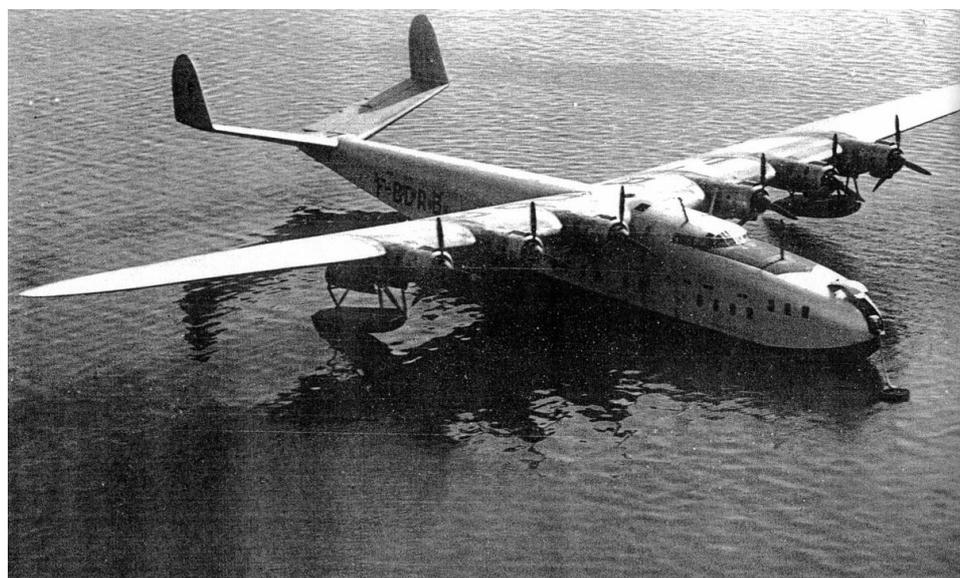
Dans les années **1920**, tout était envisagé en matière de **transport aérien** ; restaient des obstacles géographiques majeurs comme les **océans**. L'idée d'une **ligne commerciale** entre les **Etats Unis** et la **Chine** se heurtait à l'**océan Pacifique** ; cette **immensité** liquide fut franchie au départ de la **Californie** en trois étapes par l'Australien **Charles Edward Kingsford Smith** en **1928**. De **San Francisco**, il gagna **Hawaï**, les **Îles Fiji** et finalement l'**Australie**. En **1931**, **Charles Lindbergh** et son épouse **Ann** visèrent précisément la **Chine** en passant par l'**Alaska**, la **Russie** et le **Japon** ; ils contournèrent ainsi par le **Nord** le problème. La **Pan American Airways** choisit cette route et commença par prendre une **participation** majoritaire dans la **China National Aviation Corporation**, mais les **relations diplomatiques** se dégradaient entre les **Etats Unis** et la **Russie** ainsi qu'avec le **Japon**. La **Russie**, depuis peu **Union Soviétique**, s'opposait aux **Etats Unis** pour des **raisons** idéologiques (**capitalisme** versus **communisme**) et le **Japon** avait déjà en tête un **impérialisme** galopant sur l'**Asie** et l'ensemble du **Pacifique**. Ces deux **pays** supprimèrent toutes les **autorisations** nécessaires pour l'installation de **bases** intermédiaires américaines sur le **parcours** emprunté en **1931** par le couple **Lindbergh**. Finalement en **1935**, **Juan Terry Trippe** (1899-1981)

président de la **Pan Am**, solutionna cet **obstacle** en reprenant le parcours **maritime** de **1928**, on opta pour l'**hydravion** avec la création d'**hydrobases insulaires** sur les îles de **Midway, Wake, Guam** et **Canton**.



L'hydrobase de l'île de Canton en construction

C'est l'avionneur **Glenn Luther Martin (1886-1955)** qui fut choisi, ce dernier ayant acquis une excellente **réputation** en concevant et fournissant des **appareils** de qualité à l'**armée de l'air** et la **marine américaine**. Ceci permit au premier hydravion quadrimoteur **Glenn L. Martin M-130 « China Clipper »** d'atteindre **Manille** aux **Philippines** ; parti le **22 novembre 1935** de **Alameda Marina** à **San Francisco**, il arriva à bon port le **29**, ce fut le premier **vol commercial** avec **courrier** au-dessus du **Pacifique**. La ligne fut **prolongée** jusqu'à **Hong Kong** l'année suivante. Rappelons qu'en **1938**, le **gouvernement français** demanda au constructeur **Pierre Georges Latécoère (1883-1943)** d'étudier un **hydravion** à long rayon d'action afin de **relier**, notamment, la **métropole** aux **Antilles françaises**, il s'agira du **Laté-631** (6 moteurs, 10 000 CV et 46 passagers). Le **prototype** effectua son premier vol en **1943** et fut réquisitionné par les **autorités allemandes** ; en **mars 1948**, **Air France** reçoit **3** exemplaires de ce **paquebot volant** français, lequel supplantait les **hydravions anglais** et **américains** de l'époque. Malheureusement, nombre de **pannes** et **disparitions** en mer émaillèrent la **carrière** de ce **géant** qui ne trouva un **rival** à sa mesure qu'à la fin des années **1950** avec la mise en service du **Boeing 707**.



Latécoère 631



Le 22 novembre 1935 à San Francisco, le commandant de bord Edwin C. Musick et son second R.O.D. Sullivan en uniforme ; en contrebas, de gauche à droite : James A. Farley, Harllee Branch de l'US Mail et Juan Terry Trippe.

Il n'est pas dans mes **habitudes** de faire dans ces pages de la **publicité commerciale**, néanmoins, j'aimerais signaler qu'en **2005** le développeur autrichien **PILOT'S** a mis sur le marché un **Add On payant** pour **FS2004 (9)** intitulé : **B-314 CLIPPER**. Plus que l'**hydravion Boeing 314**, aéronef utilisé par la **Pan American Airways** sur l'**océan Pacifique**, **PILOT'S** propose en **scènes complémentaires 14 hydrobases** d'époque, **certaines** d'entre elles concernent le **parcours** ci-dessous. Les **balisages aquatiques** des pistes (eau) apparaissent en réglant la **fréquence radio comm 1** sur **118.000 Mhz**. **Toutefois**, on peut faire **sans** avec les **coordonnées d'amerrissage** et **déjaugage**. Je **recommande** d'exécuter chaque **trajet** en plusieurs **sessions**, grâce à la fonction : « **Enregistrer le vol** ». Voici sous **FS2004 (9)** la **procédure** à suivre :

1/ En cours de vol, vue de l'**intérieur** du **cockpit virtuel**, mettre le **simulateur** en **pause** : touche « **P** » du clavier ; **prenez note**, le cas échéant, du **décalage horaire** mais surtout, du **réglage** de puissance des **moteurs** exprimé en **pourcentage**, les trois **leviers** de puissance sont coiffés d'un **pommeau rouge** dans le **cockpit virtuel**.

2/ Appuyer sur la touche « **Alt** » du clavier, la **barre des tâches** en haut de l'**écran** propose différents **choix** dont « **Vols** » ; **cliquer gauche** sur « **Vols** ».

3/ Ensuite, **cliquer gauche** sur « **Enregistrer le vol** ».

4/ Entrer un titre à votre **convenance** ; puisque vous êtes en **cours de vol**, entrer par exemple « **Vol en cours** » ; **appuyez** sur la touche « **Echap** » du clavier et **quittez** le simulateur.

5/ Allez dormir.

6/ A la reprise, **cliquer gauche** sur « **Sélectionner un vol** » puis, sur « **Vol en cours** » et « **Décollage** » pour finir ; vous vous retrouvez en **pause**, vue de l'**intérieur** du **cockpit virtuel**. Vous **remarquerez** que les **hélices** sont **immobiles** ; ceci n'est pas la conséquence du **mode pause**, les **moteurs** sont réellement **coupés** !!!

7/ Appuyer sur la touche « **P** » du clavier **deux fois**, de façon à **relâcher** la **pause** du **simulateur** et la **réactiver immédiatement**. Vous **remarquerez** que l'**avion** se remet en route (**compte tours**, **pression d'admission**, **vitesse air** etc, etc). En **vue extérieure** et toujours en **mode pause**, vous apercevrez les **fumées d'échappement** sombres typique du **démarrage** des **moteurs à pistons**. Régler votre **Joystick** selon le **pourcentage** relevé en 1/.

8/ Appuyer sur la touche « **P** » du clavier afin de relâcher **définitivement** la **pause** du **simulateur**.

En cas de **non utilisation** de la **fonction pause** lors de l'**enregistrement du vol**, ce qui reste **réalisable**, l'**avion** va **valdinguer** en tous sens à la reprise, le temps que les **propulseurs** se **remettent** en route. Je **suppose** que cette **procédure** est **semblable** ou fort **proche** sous **FSX** et prochainement sous **Microsoft Flight**.

Appareil conseillé : **Hydravion Glenn L. Martin M130 « China Clipper »**. Téléchargement : fichier **m130_v10.zip** (compatible **FS 2004 -9- & X**) chez **FlightSim.com** - Auteur : **Jens B. Kristensen** ; les conseils de ce dernier, contenus sur la **tablette**, sont à suivre à la lettre et les **plaisirs** du pilotage à l'ancienne seront pour vous.

Déjaugages et **amerrissages** doivent être **effectués**, si possible, **face au vent**. **Kristensen** a équipé cette **modélisation** d'une **planche radio** incluant l'**ADF** et la **VOR**, ce qui s'avère **anachronique** en **1935** ; je ne parle même pas du **GPS**. La question reste : **comment faisaient-ils pour se diriger au-dessus d'un océan exempt de point de repère géographique** ? Les **membres** d'équipage, en charge de la **navigation**, étaient issus à cette époque

des marines **militaires** et **marchandes** ; ils maîtrisaient donc **parfaitement** l'usage d'**instruments marins** tel le **sextant**. A l'aide de **relevés réguliers**, les **navigateurs** repéraient **précisément** la position de l'**aéronef** sur la **carte** et indiquait au **pilote** quelle **modification** de route ce dernier devait **effectuer** pour garder le bon **cap**. Ces **informations** étaient transmises **également** au **mécanicien de bord**, celui-ci comparait les **distances** successives parcourues entre les **points** de départ et de destination par rapport à la **consommation** de carburant. Dans le cas de cette **ligne aérienne**, cette fonction était **essentielle** compte tenu que les **escales** intermédiaires de **Midway** et **Wake** consistaient en **bouts de terre** émergeant **à peine** de l'eau, sans aucun **relief**. Il est possible sous **Flight Simulator** de revivre cette **aspect historique** en appliquant la **méthode** suivante, consistant en des **relevés successifs** à l'aide du **GPS** :

1/ Au départ de chaque **étape** établissez un premier **trajet direct** ; pour exemple à **San Francisco**, entrez dans le **GPS** la cible : **Ford Island NALF**, plus exactement l'identification : **NPS**.

2/ Le **premier** cap à suivre est indiqué sur l'écran **GPS** en « **DTK** ». Notez-le et fermez l'écran **GPS**.

3/ **Déjaugez** et après avoir gagné une altitude intermédiaire de **2000** pieds, orientez-vous vers ce **premier cap**. Déclenchez votre **montre chronomètre**.

4/ Au bout de **30 minutes**, affichez de nouveau l'écran **GPS** et établissez un deuxième **tracé direct** vers **Ford Island**, lequel vous indiquera un **nouveau** cap à suivre.

5/ Déclenchez à nouveau votre **montre chronomètre** et patientez **30 minutes** avant de réitérer cette **observation**.



Le « China Clipper » survolant San Francisco

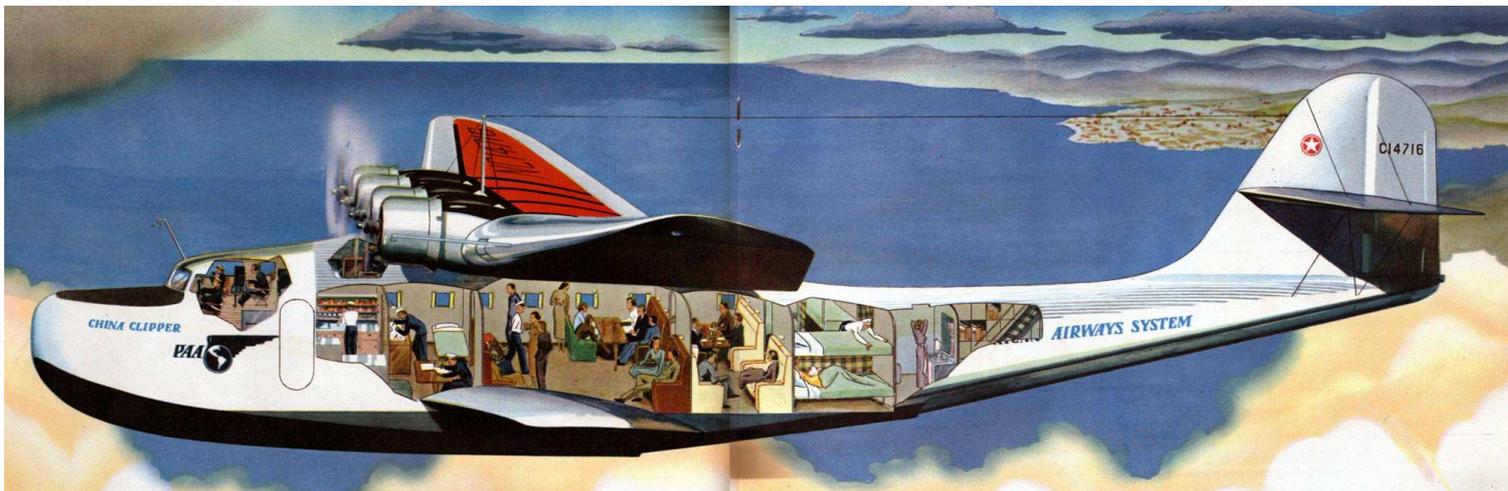
Méthode de positionnement sur l'eau de Jens B. Kristensen : Prenons comme exemple le point de départ **San Francisco**.

1/ Positionnez le **Glenn L. Martin M130 « China Clipper »** sur une piste de l'aéroport **San Francisco Intl KSFO** où, malgré l'absence de train d'atterrissage, il se placera sans encombre.

2/ Passez sur la carte du simulateur, effectuez un agrandissement, et l'hydravion apparaîtra clairement à proximité de l'hydrobase ; cliquez gauche sur l'hydravion et déplacez le au-dessus de l'élément liquide, aux coordonnées N 37 47 35 O 122 23 17.

3/ L'altitude indiquée à gauche est celle, aussi minime soit-elle, de la terre ferme ; il s'agit de l'amener à +0, niveau de la mer.

4/ Cliquer sur OK « That's it », c'est fait, vous êtes aux commandes du **Glenn L. Martin M130 « China Clipper »**.



Le paquebot volant (flying boat)





Vues intérieures du « China Clipper »

GPS recommandé en complément de la radio navigation **VOR/DME & ADF/NDB** – La **navigation** d'époque reste **possible**, voir plus haut dans la rubrique Appareil conseillé.

Cette **adaptation** résulte d'**informations** trouvées, entre autres, sur le site www.timetableimages.com de **Björn Larsson** et **David Zekria**.

S'agissant de l'**altitude de croisière**, j'ai oscillé pour ma part entre **8500** et **9000** pieds.

CALIFORNIE

Hydrobase d'Alameda Marina (zone de déjaugeage coordonnées : N 37 47 35 O 122 23 17 (repère géographique : **San Francisco Intl KSFO**) /2084mn

HAWAII

Hydrobase d'Oahu-Pearl Harbor présente dans le **Add On PILOT'S**, **balisages aquatiques** au **118.000** Mhz (cible GPS : Ford Island NALF NPS) - zone d'amerrissage & déjaugeage coordonnées : N 21 21 45 O 157 57 95 /1133mn

ILES DE MIDWAY

Hydrobase de Midway présente dans le **Add On PILOT'S**, **balisages aquatiques** au **118.000** Mhz (cible GPS : Henderson Field PMDY) - zone d'amerrissage & déjaugeage coordonnées : N 28 12 74 O 177 22 01 /1027mn

ILE DE WAKE

Hydrobase de Wake présente dans le **Add On PILOT'S**, **balisages aquatiques** au **118.000** Mhz (cible GPS : Wake I AAF PWAK) - zone d'amerrissage & déjaugeage coordonnées : N 19 17 97 E 166 37 75 /1303mn

ILES MARIANNES / GUAM

Hydrobase de Guam présente dans le **Add On PILOT'S**, **balisages aquatiques** au **118.000** Mhz (cible GPS : Guam Intl PGUM) - zone d'amerrissage & déjaugeage coordonnées : N 13 28 64 E 144 44 61 /1382mn

PHILIPPINES

Hydrobase de Manille présente dans le **Add On PILOT'S**, **balisages aquatiques** au **118.000** Mhz (cible GPS : Nino Aquino Intl RPLL - zone d'amerrissage & déjaugeage coordonnées : N 44 23 35 E 08 49 38) /610mn

CHINE

Hong Kong (cible GPS : Hong Kong Intl VHHH - zone d'amerrissage coordonnées : N 22 19 38 E 114 08 98)



**FROM THE FRANKLIN D. ROOSEVELT COLLECTION
 AUCTIONED FEB., APRIL, 1946 BY H. R. HARMER INC., N.Y.**

Courrier officiel envoyé de Manille au Président Roosevelt le 29 novembre 1935