

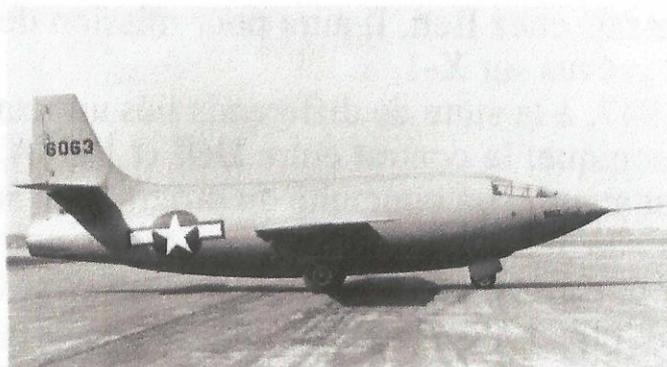
**Sommaire :**

- **Le Bell X-1**
- **Le point de circonstance pour nos membres**

## Le Bell X-1

16 mars 1945. L'USAAF et le NACA (*National Advisory Committee for Aeronautics*), [qui deviendra, le 29 juillet 1958, la NASA (*National Aeronautics & Space Administration*)], signent un accord avec *Bell Aircraft Corporation* pour la construction de trois avions-fusées XS-1 pour l'étude sur les conditions de vol à vitesse transsonique (*vitesse équivalente à celle du son = Mach 1.0, et au-delà*).

Le X-1 est un avion futuriste dont la forme fait penser à celle d'une balle de revolver à laquelle est venue s'ajouter une paire d'ailes. Effectivement, les ingénieurs de Bell se sont inspirés de la forme d'une balle de mitrailleuse 12,7 mm, dont on connaît sa stabilité à grande vitesse.



**Le Bell X-1  
6063**

Lorsque l'on regarde l'avion de plus près, on devine aisément que le pilote dispose de peu de place une fois aux commandes de son appareil.

C'est accroché sous le fuselage d'un bombardier B-29 que le 25 janvier 1946, le XS-1 prend l'air pour la première fois. Aux commandes, un certain Jack Woolams, pilote d'essai de la Bell Aircraft Corporation. Une fois l'altitude de 6 000 mètres atteinte, le pilote allume les trois moteurs-fusées de l'avion qui se sépare du B-29.

En août 1946, Woolams se tue lors d'un vol à bord d'un Bell P-39 Airacobra. C'est un certain Chalmers Goodlin qui le remplacera en qualité de pilote d'essais chez Bell. Il aura pour mission de poursuivre les essais initialement prévus sur X-1.



*Cockpit du Bell X-1*

L'avion regagnera ensuite la base de Pinecastle, en Floride, en vol plané. Après plusieurs vols d'essais du même type avec cet appareil, celui-ci retournera chez Bell afin d'y subir des modifications le préparant à des vols propulsés sur la base de Muroc Air Field, en Californie « *Base devenue la base Edwards* ».

En août 1946, Woolams se tue lors d'un vol à bord d'un Bell P-39 Airacobra. C'est un certain Chalmers Goodlin qui le remplacera en qualité de pilote d'essais chez Bell. Il aura pour mission de poursuivre les essais initialement prévus sur X-1.

En juin 1947, à la suite de différends liés au retard dans le programme de vol transsonique, le contrat entre Bell et l'USAAF pour les essais en vol du X-1 est annulé. La poursuite du programme sera confiée à l'USAAF.

Plus tard, un nouveau désaccord survient entre Goodlin, Bell et l'Air Force sur une prime réclamée par Goodlin pour franchir le mur du son.

Le NACA prend alors en main la suite du programme des vols d'essais sur un deuxième X-1 « *le X-1-2* » en vue d'amasser un maximum d'informations devant mener à la mission que l'on connaît, à savoir : le vol supersonique.

En conséquence, c'est le capitaine Charles Yeager, dit 'Chuck', de l'USAAF qui devient le nouveau pilote d'essai.

14 octobre 1947. Il est 10 h 18', le mur du son est franchi pour la première fois dans l'histoire de l'aviation par un appareil piloté. L'histoire a retenu que le capitaine Charles « Chuck » Yeager de l'USAAF est le premier pilote à passer le Mach en vol horizontal avec une vitesse de Mach 1,06, soit : 1297 km/h. Il fera peindre sur l'appareil l'inscription « *Glamorous Glennis* » en hommage à son épouse.

Le X-1-2 est aujourd'hui exposé au National Air and Space Museum à Washington, aux côtés du « Spirit of Saint Louis ». En 1953, Bell construira les X-1-A qui voleront à 2655 km/h (Mach 2.3).

Enfin, je conclurais en disant que lorsque je regarde la photo du Bell X-1, je ne peux m'empêcher de dire : « Mais quel beau Bell quand-même ! ».

### Données techniques :

Longueur : 9,40 m  
 Envergure : 8,50 m  
 Hauteur : 3,30 m  
 Surface alaire : 12 m<sup>2</sup>

Masse à vide : 3.400 kg  
 Masse maximale : 5.500 kg  
 Vitesse : Mach 1,06 (1.297 Km/h)  
 Moteurs : 3 moteurs-fusées à réaction LR-8

Alain Delannai



*Chuck Yeager 1er homme qui a passé le mur du son*

## Le point de circonstance pour nos membres

Tout d'abord, nous espérons que votre santé et celle de vos proches n'ont pas été altérées par le coronavirus, ni par le confinement anxiogène. Personne ne peut ignorer aujourd'hui la catastrophe humanitaire mondiale des trois derniers mois et les conséquences potentielles sévères dans certains domaines économiques, sociaux et culturels.



Ayons une pensée reconnaissante pour toutes les courageuses personnes qui se sont dévouées pour soigner les malades ou pour maintenir les fonctions essentielles de la société civile.

*Dessin réalisé par  
Philippe Geluck*

Deux mois et demi de fermeture des musées ont évidemment bloqué la poursuite de nos principaux projets, comme la finition de la réplique en bois du R31, et le rafraîchissement du stand « Atelier Renard » au Musée. D'autre part, les célébrations des anniversaires exceptionnels de la SABCA (100 ans) et du Musée de l'Air de Bruxelles (50 ans) ont dû être reportées vers des jours meilleurs. De même, l'assemblée générale de l'ASBL FNAR sera retardée jusqu'en automne.

Mais reprenons espoir : on fera tout pour s'adapter et faire avancer nos projets, même si les conditions doivent être un peu différentes, et il faut souhaiter un éclaircissement rapide des mesures de sécurité par les Autorités, spécialement pour les bénévoles du samedi. Dans un autre domaine, la confection de nouveaux livres s'est développée malgré l'isolement et leur publication approche.

Courage et enthousiasme, pour affronter la « nouvelle » société qui doit privilégier pour le moment les mesures de protection contre un ennemi invisible, en particulier pour les personnes « à risque » ! Ensemble, on y arrivera. Bien cordialement.

Alain Delannai et A.F.Renard