

Sécurité civile  
le Canadair

Le premier réacteur français le JUMO 004 B

- > Delta Neuville Avions de papier
- >> Bugatti 100 P
- >>> Les 15 premiers pilotes brevetés :  
N°1 Blériot

En écorché  
le Bugatti 100 P



Belgique, Luxembourg : 7,50 €  
Suisse : 11,40 FS

M 02870 - 2 - F: 6,50 € - RD



# LES CANADAIR CL-215 ET CL-415

## BOMBARDIERS D'EAU PAR VOCATION.

Par Frédéric Marsaly

**I** est du destin de certains nom propres de devenir noms communs. Les exemples existent. Aujourd'hui, en France, tout bombardier d'eau est rapidement nommé Canadair. Peu importe qu'il s'agisse d'un CL-215, d'un CL-415, d'un Tracker, d'un Fokker 27, d'un C-130, tout ce qui largue de l'eau sur les incendies est un Canadair... Il ne faut pas s'offusquer d'un pareil hommage, à moins d'être soi-même pilote de Tracker... Car là encore c'est la fonction qui crée l'hommage. L'histoire des bombardiers d'eau Canadair, puis Bombardier Aerospace est un des nombreux liens qui nous rattachent à nos cousins de la lointaine province. Il ne faut pas oublier que ces avions utiles sont menés par des hommes qui ne sont pas des surhommes, juste des professionnels aguerris et responsables, et cela est, en soi, admirable !

### Les prémices de la lutte aérienne anti-incendies

**L**a lutte aérienne anti-incendies est née en Amérique du Nord dans les années 30. Les vastes forêts du continent étant victimes régulièrement de sinistres d'ampleurs inimaginables. A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle un incendie en Colombie Britannique (ouest du Canada) a ravagé plusieurs millions d'hectares et fait près d'un millier de victimes. Les premiers avions utilisés pour enrayer la destruction d'un patrimoine écologique vital n'étaient pas assez adaptés à ce rôle. On note aux Etats-Unis et au Canada, au milieu des années 30, des tentatives de largages de sacs remplis d'eau, mais rapidement cette formule se révèle totalement inefficace, bien moins que le largage de matériel aux pompiers. La véritable révolution arrive juste après la seconde guerre mondiale. Le problème de la survie des forêts, restant jusque de nos jours, crucial.

Les premières tentatives de conversions d'avions en lutte anti-incendies ont lieu sur des avions de la seconde guerre mondiale, stockés dans l'attente de leur ferrailage. Des B-17, Privateer et surtout Catalina sont rapidement envoyés au front, certains seront utilisés jusque dans les années 90. Mais à aucun moment on ne conçoit vraiment un appareil adapté à ce rôle. Pourtant leur efficacité, en appui des pompiers au sol se révèle rapidement utile. De nombreux types différents d'avions sont donc équipés d'une soute à eau. La liste des avions utilisés pour ces fonctions est très longue, parmi les avions les plus improbables, on note le B-25, le A-26, des TBM Avenger, et même

un F-15, version de reco du P-61 Black Widow, est transformé, il sera rapidement accidenté. L'eau n'est d'ailleurs pas le seul agent utilisé puisque rapidement il s'avère que des produits chimiques peuvent, par leur capacité à isoler l'oxygène, étouffer les flammes.

On commencera à utiliser un dérivé du bore, ce qui donnera le surnom de Borate Bomber à ces aéronefs. Malheureusement cette substance chimique se révélera être dangereuse pour l'environnement.

**LE TRIANGLE DU FEU :** Le feu ne peut exister que par la présence de trois facteurs : un comburant, en général l'oxygène, un combustible, dans le cas présent de la végétation, et une source de chaleur, généralement extérieure et non naturelle. Lors d'une intervention, le rôle des pompiers est de supprimer l'un de ces éléments et ceci est suffisant pour maîtriser un incendie. L'usage de l'eau permet essentiellement de refroidir le combustible. Il est souvent plus utile de supprimer le comburant en ne permettant pas au feu de s'alimenter en oxygène, c'est pour cela que les pompiers utilisent souvent de l'eau additionnée d'un émulseur pour fabriquer une mousse qui isole le combustible de l'air ambiant et donc de l'oxygène qu'il contient, le feu s'étouffe de lui-même et l'eau en le refroidissant empêche une re-inflammation.



Seul bombardier d'eau conçu pour ce rôle, le Canadair trahit par ses lignes sa conception rustique. L'épaisseur de ses ailes est importante, en vue de lui donner de très bonnes performances de maniabilité à basse altitude et basse vitesse.



L'écopage est une manoeuvre délicate. Pour remplir ses soutes, opération effectuée en une dizaine de secondes, à environ 80 kt, le CL-215 a besoin d'un plan d'eau d'environ 1200 m de long, l'écopage étant effectué sur environ 600m. L'équipage s'efforce de maintenir 7° d'assiette à cabrer, l'avion s'alourdissant d'environ 500 kg par seconde.



Arborant la livrée jaune uniforme, le Pélican 26 effectue un largage.

## La situation en France

**E**n France, devant l'ampleur des sinistres des années 50, le Préfet des Bouches du Rhône, Maurice Arrighi, crée une « entente interdépartementale » qui acquiert deux Catalina d'origine canadienne et pilotés par des pilotes détachés de l'Aéronautique Navale<sup>1</sup>, suivant en cela l'exemple canadien. La base avion est inaugurée le 24 juin 1963. A cette époque, l'équipe ne comporte que huit personnes, mais au cours de l'été, ils montrent rapidement l'importance de leur rôle en intervenant sur 32 feux, en effectuant 427 largages au cours de 84 heures de vol sur feux. L'année suivante, deux Catalina de plus viennent agrandir la flotte. 170 heures de vol sur feux et 450 largages sont effectués sur 58 feux.

Leurs premières interventions, bien que modestes en terme de largage, montre le bien fondé de la formule et la flotte s'agrandit jusqu'à atteindre le nombre de six avions. Ceux-ci sont basés à Marignane, l'aérodrome de la ville de Marseille qui est un ancien haut lieu de l'hydraviation et qui possède les installations nécessaires à la mise en œuvre d'avions amphibies. Sa position géographique, relativement centrale sur la zone des incendies est un autre atout qui explique qu'aujourd'hui encore la Sécurité Civile est toujours basée à cet endroit.

<sup>1</sup> Le choix s'explique par les qualifications hydravions des pilotes, ceux-ci pilotant les Catalina que la marine possède à l'époque.

