

SECURITE CIVILE - SECTION CANADAIR

Rencontre avec les pompiers du ciel



Au sein de l'Armée, on dit souvent que la motivation, l'entraînement, l'investissement ne suffisent pas à faire un excellent chasseur. L'instinct fait la différence.

L'instinct, c'est la capacité naturelle, ou devenue naturelle, à s'adapter efficacement à toute situation.

Le métier des pilotes de bombardiers d'eau de la Sécurité Civile laisse une grande place à cet instinct mais n'en dépend pas exclusivement.

Nous avons eu la chance de rencontrer plusieurs de ces pilotes sur la base de Marignane, en mai 2002.

Vous verrez que leur métier, simple au premier abord puisqu'il consiste à éteindre des feux avec un avion, requiert des compétences spécifiques qui en font des pilotes très particuliers.

Les appareils les plus connus de la composante aérienne de la Sécurité Civile sont couramment appelés " les Canadairs ". La plupart des gens ne savent pas qu'il existe d'autres types de bombardiers d'eau que ces gros avions aussi appelés " pélicans jaunes ". Rares sont ceux qui savent que Canadair est le nom du constructeur, filiale du groupe Bombardier, qui produit entre autres des avions de ligne. Cet abus de langage est la preuve de la réussite de ces appareils et de l'image de noblesse et d'efficacité qu'ils ont pris dans nos cœurs.

Un peu d'histoire

Au début des années 60, la protection civile française achète à la société canadienne Canadair, 4 hydravions de la seconde guerre mondiale modifiés en bombardiers d'eau : des PBY Catalinas. En 1969, la firme canadienne conçoit le CL-215, premier avion amphibie spécialement conçu pour la lutte contre les incendies.

Après plus de 25 ans de bons et loyaux services et preuve de l'efficacité de l'engin, le CL-215 cède la place en 1995 à une version modernisée : le Canadair CL-415.

Le Canadair CL - 415 : une "monture" impressionnante

Ce gros avion trapu (près de 20 mètres de long pour 30 mètres d'envergure), pourvu d'une coque de



bateau et doté d'une voilure haute classique mettant les hélices hors de portée de l'eau, prend progressivement, un peu partout dans le monde, la relève de son prédécesseur. Nul doute de la parenté des deux appareils...

Eh oui ! Extérieurement, on dirait les mêmes ! Les gros moteurs en étoile ont cédé leur place à des nacelles plus longilignes et protégées des souillures d'échappement des nouveaux turbopropulseurs. Quelques dérives auxiliaires sur les plans horizontaux, des winglets en bout d'ailes et voilà le tout.



En ce qui concerne la Sécurité Civile, le rajeunissement est aussi visible dans une robe particulièrement moderne et seyante, étudiée pour améliorer son image mais également conforme à la tradition et aux exigences de sécurité en vol.

A l'intérieur non plus, la différence n'est pas flagrante. Le compartiment arrière est toujours vide dans presque toute sa longueur. Quelques banquettes d'un confort douteux, le réservoir de retardant sous l'une d'elles, et les deux grosses cuves accueillant les 6 tonnes d'eau largables jouxtent les niches du train principal. Si l'on peut toujours ramper sous la planche de bord pour passer dans le nez de l'appareil, (détail insolite), c'est justement cette planche qui témoigne d'un appareil de toute dernière génération.



Les cadrans ont disparu et ce sont des écrans qui donnent instantanément aux équipages des informations en quantité. Toutes ne sont pas utiles pour des navigations courtes et des phases d'attaque de foyers d'incendie... Enfin, nos hôtes auraient pu dire que par ces moments là, on s'en fout !



Ceci dit, le pilotage en est largement facilité. Les performances sont loin d'être impressionnantes (vitesse maxi proche de 200 kts, et vu la voilure, c'est déjà bien !) pour d'anciens pilotes de chasse. Il faut savoir que l'appareil de 20 tonnes, allégé instantanément de 6 tonnes d'eau lors du largage, a besoin d'une ressource en gaz et ceci est d'autant plus vrai en zone montagneuse. Le gain de puissance par rapport au CL-215 est alors appréciable.

L'appareil est efficace et fiable. Les équipages nous ont parfaitement communiqué leur confiance et leur attachement à ces avions éprouvés.

Des pilotes d'exception

La mission particulière confiée aux équipages des bombardiers d'eau justifie un recrutement un peu spécial.

A l'origine, quand l'aéronavale possédait encore des hydravions, les pilotes sélectionnés pour les missions d'attaque du feu à bord des Catalinas étaient tout désignés. La Sécurité Civile a ensuite choisi de recruter parmi d'anciens marins chasseurs. Aujourd'hui, la majorité des pilotes provient de l'armée de l'Air.

Le recrutement s'effectue avec une expérience minimale de 3000 heures de vol. Pilotes aguerris certes, mais avant tout fiables, c'est-à-dire attentifs, consciencieux et motivés, quelques uns proviennent de la Patrouille de France et ce n'est pas un hasard.

Voici en exemple le profil de deux de nos hôtes :

Le premier, **Yvon Tarré** a commencé sa carrière en tant qu'électronicien, avant de devenir par promotion interne pilote de chasse dans l'aéronautique navale. Sa carrière est un beau pied de nez à ceux qui l'avaient jugé de « mauvaise constitution générale ». Pilote de Super-Etendard et surtout de Crusader (1600 heures de vol), hibou, c'est-à-dire capable d'apporter de nuit, cet ancien des DC6 de la « Sécu » est actuellement commandant de bord sur CL-415. Il est aussi instructeur sur Tracker et sur Canadair. C'est sa 21ème saison.

Le second est un « copi » de Canadair tout frais. Breveté de l'Armée de l'Air en 1982, moniteur sur Fouga Magister jusqu'en 1985, affecté jusqu'en 1995 à Dijon sur Mirage 2000 dont il assure la démonstration alpha (présentation en vol solo), **Thierry Lang** termine sa carrière militaire au sein de la Patrouille de France en 2000 en tant que remplaçant. Il a effectué une saison sur Fokker avant d'être formé au Canada au pilotage du CL-415.



Au sein de l'unité, le cursus de formation et de vieillissement n'est figé que depuis peu de temps. Les CL-215 étaient monopilotes et employaient un mécanicien de bord et les jeunes pilotes bombardiers d'eau débutaient sur Tracker... Le manque d'expérience était parfois la cause d'accidents.

Aujourd'hui, les nouveaux sont intégrés en tant que copilotes sur Fokker F-27 et surtout sur CL-415 pour 3 ans en général (selon les départs en retraite des aînés).

Fort d'une expérience de plusieurs saisons de combat du feu, le copilote passe sur Tracker, seul à bord. Les Tracker travaillent à deux. Le pilote ne prendra le lead de la patrouille qu'après quelques saisons. C'est parfois après dix ans qu'il peut aspirer à être commandant de bord sur CL-415. Tous les pilotes n'attendent pas la même chose en terme de carrière. Certains seront attirés par le Tracker, un avion monopilote très maniable. D'autres préféreront voler sur le fameux hydravion jaune.

Point commun à tous les hommes que nous avons pu rencontrer pendant nos quelques heures passées au sein de la Section Canadair de la Sécurité Civile à Marignane : la discrétion concernant le détail des missions.

Une chose est sûre, ils adorent leur travail. Mais peut-être par superstition, à coup sûr par humilité, et parce que simplement aussi, ça revient à parler du travail, ils ne se livrent que difficilement... pour ne dire que l'essentiel finalement !

Leur mission courante : protéger la forêt

Leur mission est simple à décrire : il s'agit d'éteindre des feux. Des images télévisées montrent souvent des largages d'eau à flanc de montagne, et les avions jaunes libérant un nuage blanc, pénétrant ou sortant d'une épaisse fumée. Image fréquente représentant la mission des bombardiers d'eau, mais loin d'exprimer tout ce qui se passe en amont.

Chaque type d'avion possède un champ d'action particulier. Tout d'abord, les Fokker, chargés aussi du transport pour le Ministère de l'Intérieur (épaulés dans cette tâche par deux Beech 200), auraient du prendre la relève des DC6 en tant que bombardiers lourds.

N'emportant que 5 tonnes d'eau, ces deux appareils vieillissent difficilement mais sont encore en charge du guet aérien, là où les distances à parcourir sont grandes, et où le relief n'exige pas une grande maniabilité.



En saison des feux, les C-130 Hercules loués avec leurs équipages aux USA, attaquent avec 12 tonnes d'eau les foyers les plus importants. Les 12 Tracker,

dont 11 sont devenus Turbo Tracker, ont été « turbinisés » à l'instar des Canadairs.



Par patrouille de deux appareils, ils surveillent les secteurs à risques afin de repérer de nouveaux foyers ou de traiter les foyers naissants. Les Tracker affichent une efficacité supérieure à 80%.

Les pélicans jaunes : efficacité et sécurité

Quand le feu se développe, que les 3 tonnes d'eau des Tracker ne suffisent plus, c'est aux " Pélicans " jaunes que l'on fait appel.

Pendant la saison des feux, les équipages sont d'alerte du lever au coucher du soleil... Quand ils sont appelés à intervenir, il est fréquent qu'ils rentrent de nuit à la base avion de la sécurité Civile : la lutte contre l'incendie a lieu tant que le ciel le permet. Leur métier est fait d'attente et d'incertitude. A tout moment, l'alarme peut retentir dans les locaux. Et si hors période de feux, les vols sont rares et ne sont destinés qu'au minimum vital d'entraînement (et ce n'est jamais assez aux dires des pilotes !), les journées d'été sont très chargées.



Les Canadairs sont donc appelés sur des incendies importants, c'est pourquoi ils volent toujours par quatre en été. Dix minutes suffisent pour que le groupe prenne l'air, s'intercalant rapidement dans le trafic fluide desservant l'aéroport de Marseille - Marignane. Au moment de l'alerte, la localisation de l'incendie est souvent imprécise et la préparation du vol est donc succincte. Un cap provisoire est pris. En ce qui concerne l'axe de traitement du feu, tout dépendra du relief et de l'aérologie locale. Sur place, un chef de feu dirige les efforts combinés des moyens aériens et des moyens au sol, toujours dans un souci de sécurité.

Pour les équipages aussi, le souci de sécurité est sous-jacent à chaque action. Tout d'abord dans la

priorité des cibles traitées. Il sera bien sûr privilégié la protection d'un groupe de pompiers encerclés par les flammes en vue de leur sauvetage, ou la protection d'habitations isolées, voire de certaines villes menacées. Parfois, dans ces cas, des zones classées parcs naturels ont pu être provisoirement laissées en proie aux flammes, attirant sur la Sécurité Civile les foudres médiatiques. Cependant, si quatre Canadiens peuvent enchaîner rapidement les passages, assurant leur efficacité parce que le feu n'a pas le temps de se régénérer entre les passes, séparer le groupe en deux rendrait chacune des attaques des foyers inutiles, ou susciterait une perte de temps.

Les pilotes nous ont relaté quelques missions où les quatre appareils tournaient particulièrement bien. En Corse notamment, les zones à hauts risques d'incendie ne sont jamais éloignées du littoral. Certains circuits écopage - largage - écopage peuvent se dérouler dans un laps de temps de quatre minutes. Imaginez à quatre avions, 6 tonnes d'eau disponibles toutes les minutes pendant quatre heures durant.

L'écopage... Voilà qui justifie la judicieuse conception des CL-215 et 415. Celui-ci prend contact avec l'eau et ingère en une dizaine de secondes et un peu plus de 600 mètres, 6 000 litres d'eau ! Entre la phase d'approche et l'éloignement de l'avion, 1 300 mètres suffisent. Voilà pour la théorie. En pratique l'affaire se complique un peu.



Les incendies se développent rarement par temps calme. Les pilotes doivent composer avec le clapot, les vagues et la houle (que les marins connaissent bien), sans oublier le vent... L'avion peut amerrir par des creux de 1,80 mètres. Mais ces mouvements combinés font parfois déraiser l'avion quand il ne faut pas et les appareils doivent parfois rentrer avec un flotteur d'aile endommagé. Mais les mauvaises conditions ne concernent pas que l'écopage : d'autres phases sont délicates pour les bombardiers d'eau.

Des conditions extrêmes, un entraînement adapté

Le travail des Canadiens a lieu la majeure partie du temps en milieu montagneux, lequel est particulièrement exposé au vent qui attise les flammes. Les conditions aérologiques rendent souvent les largages « sportifs », comprenez qu'il faut toute la capacité de lecture du terrain qu'acquiert les pilotes pour

intervenir en toute sécurité. Car les largages ont lieu à une trentaine de mètres du sol. En dessous, la force d'impact est telle que l'eau dévasterait tout sur son passage. Des pompiers, dont nous saluons le courage et le dévouement dans cette lutte inégale, y ont perdu la vie. Au dessus de cette altitude, avec les effets conjugués du vent relatif et de la fournaise ambiante, les molécules d'eau ne toucheraient même pas le sol. Mais voler si bas, même si les pilotes ne le reconnaissent qu'à demi-mot, est très risqué car les mouvements d'air entre les massifs retourneraient même un avion de 20 tonnes.



Après le largage, tirer sur le manche ne suffit pas à faire monter l'avion qui est aspiré vers le flanc des montagnes. La solution est de prendre de la vitesse afin de se soustraire à l'aspiration du sol... Il suffit de suivre les vallées. Le problème est qu'elles ne sont souvent pas bien longues !

Les anciens savent transmettre leur savoir-faire. Ils connaissent jusqu'au moindre caillou des régions qu'ils traitent. Selon les conditions, les pilotes savent où passer... et surtout où ne pas passer. Chaque mission est unique et le travail en équipage est une garantie pour des actions sûres et efficaces. Ceux qui ont connu le pilotage du CL-215 sont nostalgiques de la formule « un pilote, un mécanicien navigant ». En effet, ce dernier s'attachait aux actions à l'intérieur du cockpit avec beaucoup de précision, il connaissait sa machine sur le bout des doigts et jusqu'à ses plus profonds secrets, le pilote se consacrait au pilotage.

Aujourd'hui, le copilote n'a pas la vocation à savoir tout extrapoler de la lecture des instruments, et a tendance à regarder dehors. Son rôle est cependant essentiel puisque lui aussi, mais avec une autre approche que le mécano, permet au pilote de se consacrer à faire voler le canadien en toute sécurité et efficacité.

Les missions sont particulièrement éprouvantes. Elles regorgent de risques avec lesquels les équipages doivent jouer. Leur réussite dépend avant tout de l'efficace coopération entre les membres d'un équipage.

De l'expérience ... de la sagesse

Même si les anciens pilotes de chasse se retrouvent aux commandes de gros bahuts bien lents et qui ressemblent plus à des bateaux qu'à des avions, être affecté à la Sécurité Civile est une filière convoitée. Choisis parmi les meilleurs, ils doivent alors tout réapprendre d'un métier qu'ils ne connaissent pas. C'est pour eux un second souffle... qui laisse présager d'intenses moments de pilotage dans des conditions « viriles ».

Mais le métier de pilote de Canadair reste un métier de prudence, où chacun est assez sage pour ne pas se surpasser, et où l'instinct et le sens pratique

acquis avec l'expérience du feu, sont un gage d'efficacité.

Les hommes qui nous ont reçus adorent voler. Mais c'est avant tout leur pudeur, leur humilité, leur sagesse que nous retenons de cette rencontre.

L'équipe net-aviation

Remerciements : Nous saluons les personnels de la base de Marignane que nous avons pu rencontrer et qui se sont montrés très agréables. Nous remercions tout particulièrement Thierry Lang qui nous a accompagnés tout au long de notre visite sur la base.

Les chiffres clés de la base de Marignane

148 personnes employées dont 88 navigants sur Canadair CL 415, Tracker S2F, Fokker 27 et SCOT (Section de Coordination Opérationnelle et de Transport)

- 11 Canadair CL 415,
- 12 Tracker (dont un seul à moteur à pistons, les 11 autres étant équipés de turbopropulseurs),
- 2 Fokker 27
- 2 Beechcraft 200