La 5^{ème} Escadrille, là où débutent les carrières de pilotes.

Par Pierre GILLARD

ST-15 : "Hardship One-Five, ready for take-off Runway 22 Left".

Tour : "Hardship One-Five, clear for take-off, wind Two-Three-Zero, 25 knots".

ST-15 : "One-Five".

Le Commandant Aviateur Yves Meelbergs avance la manette des gaz de l'avion. Celui-ci s'élance sur la piste de l'aérodrome de Beauvechain. "50 nœuds, on lève le nez" dit-il à son élève tout en tirant légèrement sur le manche. Lorsque la vitesse de 70 nœuds est atteinte, les roues quittent le sol. «On maintient 90 nœuds en montée» continue-t-il sur le même ton. Le train d'atterrissage est remonté et peu de temps après, les volets sont rentrés. A ce moment, les premiers remous se font sentir; il faut dire que la météo est très instable avec des cumulus et des averses bien en vue. Bref ce ne sont pas des conditions idéales pour un baptême de l'air. Mais ici, il ne s'agit nullement d'une ballade aérienne bucolique au-dessus du Brabant-Wallon : l'élève effectue son premier vol sur avion

Siai Marchetti SF-260M à la 5^{ème} Escadrille de la Composante Air.

Le Marchetti, c'est un peu comme une Porsche ou une Ferrari. De loin, il ressemble à un avion de tourisme, mais à y regarder de près, il est racé. «Sous son capot», un moteur Lycoming de 260 chevaux lui confère toute la

L'auteur préparant son vol avec le Commandant Aviateur Yves Meelbergs (Jean-Luc Debroux). En titre : alignement de Siai SF.260 Marchetti du 5 Sqn à Beauvechain (Pierre Gillard).

puissance requise pour effectuer tout type d'évolution y compris les manœuvres acrobatiques. C'est donc l'avion d'écolage «ab initio» idéal pour une armée de l'air ... et ce depuis plus de trente ans !

«On essaie de maintenir 1500 pieds à 110 nœuds» demande l'instructeur à son élève. Celui-ci maîtrise rapidement les paramètres. Les commandes sont franches. On dit toujours qu'un bel avion vole bien et, comme le Marchetti est beau, tout se passe à merveille même si les éléments y mettent du leur pour secouer l'aéronef. «On prend maintenant un cap un-cinq-zéro». L'élève s'exécute et l'avion entame un virage vers la gauche. Après avoir survolé la Meuse et pris de l'altitude, l'instructeur reprend les commandes en vue d'effectuer les premières manœuvres d'acrobatie aérienne. «Pour effectuer un looping, il faut prendre une vitesse de 170 nœuds au départ». L'avion part en léger piqué pour atteindre la vitesse recommandée. Puis le Commandant Meelbergs ramène

A gauche : le Commandant Aviateur Yves Meelbergs vérifie le contenu du réservoir de carburant de l'aile gauche de l'avion avant le départ. Ci-dessus : «l'élève» et son instructeur prêts pour une première leçon sur le Marchetti ST-15 (Jean-Luc Debroux).

le manche dans le ventre et le Marchetti commence la boucle. Immédiatement les «g» se font sentir. Toujours imperturbable, l'instructeur prodigue ses conseils à son élève : «au sommet de la

boucle, il faut avoir au minimum 65 à 75 nœuds». Après le ciel nuageux, la terre réapparaît au travers de la verrière. «Et voilà, on garde sa référence par rapport à son repère au sol» commente

l'instructeur dans la phase finale du *looping*. Ce repère est en réalité une route rectiligne dans la campagne. Une deuxième boucle est exécutée en démonstration puis un *Clover Leaf*¹. Après c'est au tour de l'élève. Celui-ci trouve cela même relativement facile à exécuter pour une première fois. Par la suite, il faudra sans doute améliorer la tenue des paramètres pour que le *looping* ait l'air d'un vrai cercle, mais, éléments importants, l'axe et le plan vertical d'exécution ont été maintenus.

Préparation d'un vol : l'instructeur explique en anglais le déroulement des différentes manœuvres à exécuter à l'élève, ceci sous la supervision du commandant de l'escadrille (Pierre Gillard).

Pas le temps de souffler. Le Commandant Meelbergs demande maintenant à son élève d'effectuer des virages serrés pour «encaisser des g». L'élève tire sur le manche tout en inclinant l'avion. L'instructeur annonce la valeur des g dans l'interphone : «2 ... 3 ... 4 ...». A quatre «g», on pèse quatre fois son poids c'est-à-dire 380 kilogrammes dans le cas de l'élève ! On sent également les traits de son visage ainsi que la mâchoire tirés vers le bas, sorte de «*lifting* à l'envers» et, depuis quelque temps, le microphone du casque écouteur est en butée sur le cou. Contrairement à ce que l'élève pensait, à quatre «g», on est parfaitement conscient. Pour

¹ Sorte de *looping* se terminant perpendiculairement à l'axe de départ.

avoir le fameux «voile noir»² il faudrait avoir une accélération encore plus intense.

Entre-temps, Beauvechain s'est fermé pour cause de mauvaises conditions météo. Ce n'est pas grave, la première prise en main continue par une démonstration réussie de procédure d'atterrissage en cas de panne moteur et par une tentative ratée de la part de l'élève. Enfin, toujours impressionnant pour le néophyte, le moniteur montre un décrochage suite à une perte de sustentation ainsi que la méthode de récupération. L'élève effectue ensuite la manoeuvre sans problème majeur. Puis c'est le retour vers Beauvechain où l'aérodrome est à nouveau ouvert au trafic VFR.

Tour : "Hardship One-Five, you are cleared to land Runway Two-Two Left, wind Two-Four-Zero degrees, Two-Zero knots"

ST-15 : "Cleared to land, Hardship One-Five".

Compte tenu des conditions instables et des "g" inhabituels encaissés par l'élève, c'est un peu pâle et en sueur que celui-ci descend du Marchetti jaune. Avec le temps, il devrait s'accoutumer ... Mais rien n'est jamais gagné d'avance dans la formation d'un pilote.

Depuis la création de la Force Aérienne en 1946, la formation des pilotes a toujours été partie intégrante de celle-ci. La formation élémentaire se déroule d'abord à Schaffen-Diest sur biplans d'entraînement Tiger Moth et Stampe & Vertongen SV-4b jusqu'en juillet 1950, moment où l'Ecole de Pilotage Elementaire (EPE) déménage à Gossoncourt. Par la suite, petit à petit, les Tiger Moth sont retirés des inventaires de l'EPE au seul profit du SV-4b dont, au total, 65 exemplaires sont livrés. En 1969, les biplans belges commençant à montrer des

² Le sang étant reflué vers le bas du corps sous l'action de l'accélération, la tête est moins irriguée et le pilote peut devenir inconscient.

Il existe deux variantes de configuration de tableaux de bord des Marchetti : l'ancienne (en haut), pour les avions destinés à la formation élémentaire ainsi qu'à l'acrobatie, et la nouvelle (ci-dessus) pour les avions effectuant l'initiation au vol aux instruments (Pierre Gillard).

signes de faiblesse et de fatigue, ceux-ci sont remplacés par les Siai SF260 Marchetti qui sont toujours en service actuellement. Enfin, en 1996, toute la formation des pilotes, qui se déroulait jusque-là à Gossoncourt et à Brustem, est regroupée à la base de Beauvechain au sein du 1^{er} Wing.

A la 5^{ème} Escadrille, nous avons rencontré le Sergent Tom Van Hemeldonck. Depuis tout jeune, Tom est intéressé par l'aviation.

C'est comme sous-officier technicien qu'il s'engage à la Force Aérienne où il est affecté aux commandes de vol des F-16 à Kleine Brogel (le système *Fly-by-Wire* du chasseur n'a plus aucun secret pour lui !). Du fait qu'il n'existe plus de séparation effective entre l'ancienne Force Aérienne et l'ancienne Force Terrestre (regroupées en tant que composantes de la Défense), il voit l'opportunité de devenir candidat élève-pilote à l'Aviation Légère. Il

Un instructeur s'apprête à partir avec son élève pour un vol en double commande (Pierre Gillard).

n'hésite pas plus longtemps pour franchir le pas d'autant plus que la promotion dont il fait partie est la dernière où le changement de carrière est encore possible. En effet, à l'avenir, les militaires souhaitant devenir pilotes à la Défense devront démissionner de leurs fonctions avant de s'engager comme candidats pilotes sans espoir de retour aux fonctions initiales en cas d'échec.

Après avoir réussi tous les tests d'aptitudes médicales, Tom débute les cours au sol dont la première partie se déroule à l'Ecole Royale Militaire (ERM) à Bruxelles; il s'agit de cours généraux comme de l'anglais, de l'histoire, notamment, totalisant 80 heures.

Ensuite se déroule l'étape du «Screening». Il s'agit pour le candidat d'effectuer sept vols en Marchetti où les instructeurs évaluent le potentiel et les aptitudes de chaque élève. Au cours de ces vols, le pilotage élémentaire de l'avion est montré aux élèves. Pour Tom, cette phase de *Screening* s'est déroulée à Saintes en France. Cet aérodrome, situé près de Cognac, a été choisi en raison de conditions climatiques plus favorables que celles régnant en Belgique.

De retour en Belgique, Tom retrouve les bancs de l'ERM, cette fois-ci pour une formation théorique poussée dans la spécialité : au menu, on retrouve la technique, l'aérodynamique, la météo et la navigation. Evolution des contraintes oblige, cette formation répond aux normes JAR³.

La suite de la formation élémentaire se déroule à Beauvechain où, à terme, l'ensemble des écoles de pilotage militaires sera rassemblé. Sur ce célèbre aérodrome, où ont évolué dans le passé bon nombre d'avions célèbres de la Force Aérienne comme l'Avro CF-100, le Hawker Hunter, le Lockheed F-104G Starfighter ou le Lockheed F-16, Tom suit d'abord le cours «AOC» ou «*Aircraft Operating Course*» suivi du «ASC» ou «*Aircraft System Course*».

Bien évidemment, au fur et à mesure que s'égrène la formation théorique, plusieurs tests et examens ont lieu. Quatre tests ou trois examens ratés signifient automatiquement un renvoi devant une commission qui statuera sur le sort du candidat. «*Il faut beaucoup étudier, travailler*

³ JAR signifie "Joint Aviation Rules" ou normes aéronautiques européennes.

continuellement, y compris les week-ends car il y a beaucoup de matières et peu de temps pour l'assimiler» déclare Tom. Pourtant notre jeune pilote avait déjà suivi quelques cours semblables lors de sa formation sur les commandes de vol du F-16, «*... mais c'est plus difficile ici*» conclut-il. Il nous dit ensuite que sa promotion comptait au départ neuf candidats «LtAvn» et qu'au stade de la formation en vol, il n'en reste plus que six dont deux sont en commission. Il est à noter, toutefois, qu'aucun candidat n'a été éliminé lors des épreuves théoriques, c'est dire qu'au terme de celles-ci, la partie reste loin d'être jouée !

Après avoir effectué 44 vols, le candidat présente un «PT» ou un «*Progress Test*», étape obligée avant la formation de vol aux instruments («IF», *Instrument Flying*). C'est à ce moment que la formation d'un futur pilote de jet ou d'avion de transport diffère de celle d'un futur pilote d'Aviation Légère. En effet, la première catégorie suit un entraînement approfondi où toutes les phases de vol aux instruments sont enseignées, telles les approches ILS de précision ou la navigation au TACAN. Quant aux élèves «LtAvn», ils reçoivent une formation élémentaire leur permettant de s'en sortir en cas de conditions de vol IMC inopinées. Au cours de cette étape, les élèves effectuent un certain nombre d'heures de pratique aux procédures dans un simulateur statique.

Le Commandant Aviateur Dirk Dijgers, un des deux premiers instructeurs du 5 Sqn issu de l'Aviation Légère (Pierre Gillard).

Le Siai SF.260 Marchetti, fer de lance élégant et racé de la formation des pilotes militaires belges depuis 1969 (Pierre Gillard).

Ce qui différencie encore la formation des candidats pilotes d'Aviation Légère par rapport aux autres, c'est un nombre plus réduit d'heures de vol d'initiation à l'acrobatie et aucune heure d'entraînement au vol en formation. Par contre, le cours pratique de navigation est commun à tous les candidats pilotes.

Enfin, au terme de toutes ces étapes effectuées à la 5^{ème} Escadrille, si réussies, le candidat-pilote d'Aviation Légère est envoyé à l'Ecole de Brasschaat pour y poursuivre sa conversion sur hélicoptère et y obtenir ses ailes de pilote. C'est toute la chance que nous souhaitons à Tom qui, jusqu'à présent, n'a volé que deux fois sur voilures tournantes lors de son stage de survie.

«Après douze années passées à Brasschaat, devenir instructeur sur Marchetti est, pour moi, un nouveau challenge» déclare le Commandant Aviateur Dirk Dijgers. Depuis mars 2002, en effet, ce dernier ainsi que le 1^{er} Sergent-Major John Léonard, sont instructeurs à la 5^{ème} Escadrille avec 14 collègues de la composante aérienne. Ils s'agit des deux premiers

pilotes d'Aviation Légère à devenir moniteurs sur les Siai SF260 Marchetti de l'ex-Force Aérienne. Il faut dire que c'était un souhait depuis bon nombre d'années de la part des responsables des écoles à Beauvechain qui n'a seulement été concrétisé qu'en septembre 2001 avec l'envoi au cours «Instructeur» de Dirk Dijgers et de John Léonard. Il faut dire que les promotions sont constituées en moyenne d'environ 30 % de candidats-pilotes d'Aviation Légère. Il était, dès lors, normal que la formation de base soit également partagée par des instructeurs en provenance tant de la composante Aérienne que de la composante terrestre. Il est bon de noter qu'il n'existe aucune différence entre les instructeurs de la composante Aérienne et ceux qui sont issus de la composante Terrestre. Tous enseignent à tous les élèves, peu importe leur composante d'origine.

A partir de septembre 2003, toutes les promotions successives seront constituées exclusivement de candidats affectueusement baptisés «produits blancs», c'est-à-dire ne provenant d'aucune composante et n'ayant effectués aucun choix quant au type d'aéronef

sur lequel ils feront carrière. En effet, ce sera seulement au terme de leur formation élémentaire à la 5^{ème} Escadrille et en fonction de leur classement qu'ils pourront se destiner aux jets, aux avions de transport ou aux hélicoptères. En ce qui concerne ces derniers, ils pourront être affectés, une fois leurs ailes acquises, tant sur les Alouette II ou les Agusta de la composante Terrestre, les Sea King de la composante Aérienne ou les Alouette III de la composante Marine. La formation à la 5^{ème} Escadrille deviendra alors commune pour tous les pilotes sans distinction du fait de leur statut unique.

L'auteur tient à remercier le Major Aviateur Werner DESIRON, les commandants aviateurs Dirk DIJGERS et Yves MEELBERGS, le Sergent Tom VAN HEMELDONCK ainsi que le personnel du 5th Squadron et des services de presse des composantes Air et Terre qui ont permis la réalisation de ce reportage.