



**ISAE EuroTour  
2012**

**3500km à travers  
l'Europe !**

Commençons par présenter le principe. Prenez trois étudiants à l'ISAE Supaéro tous trois passionnés d'aéronautique et pilotes en manque d'heures de vol et d'aventure. Ajoutez-y la volonté de l'école d'attirer les étudiants des universités européennes ainsi qu'une expérience de 8000 hdv en la personne de Daniel Vacher et vous obtenez un groupe de quatre personnes prêt à traverser l'Europe à bord du TB20 F-GSAO de l'école dans le but d'aller la présenter à nos homologues étrangers en espérant en attirer quelques-uns... Ça fait maintenant trois ans que ça dure et ce n'est pas près de s'arrêter !

### **L'EuroTour 2012**

2012 ça commence après 2011 et nous voilà donc tous trois Jean-Baptiste, Jonathan et moi choisis par les « anciens » du tour. La première réaction ressemble à quelque chose du genre « wahou ça va être énorme ! ». Mais il faut ensuite se mettre au boulot... Remplir des dossiers pour demander des subventions à l'école (qui nous accordera l'avion, l'essence et les taxes d'aéroport), contacter des sponsors, contacter les écoles, trouver des hôtels pas chers et à proximité des écoles, trouver les aéroports suffisamment importants mais pas trop si possible (pour pas payer trop cher les frais de handling) et proches des écoles pour s'y poser, prévoir les trajets... Enfin tout ce qu'il se doit pour que notre voyage se déroule sans surprises. Ça paraît simple mais en fait c'est beaucoup de boulot. On s'organise donc : JB gère les écoles et les hôtels, Jo le budget et moi les trajets ! Après des réunions avec l'école, des échanges de mails avec les universités étrangères, le trajet est décidé : ce sera Lausanne, Zurich, Stuttgart puis Berlin et enfin Lund en Suède et tout ça pendant les deux semaines des vacances de Pâques. Puis finalement ce ne sera plus que Lausanne, Stuttgart et Lund et pendant la deuxième semaine des vacances. Et nous finirons même par retirer Lausanne bloquée par la météo toute la semaine... Après avoir refait notre trajet environ cinq fois chacun, bouclé notre budget grâce aux subventions du BDE et de l'Association Aéronautique et Astronautique de France (que nous remercions vivement pour leur précieux soutien ! leur site : <http://www.aaafasso.fr/>) , passé la FCL 1.028, nous fixons le départ au dimanche 15 avril. Il est temps de prendre en main l'avion !



Figure 1: De gauche à droite: Jean-Baptiste, Alexandre et Jonathan après l'atterrissage à Lille

## **L'entraînement**

L'entraînement se fera en trois fois et le dernier vol en anglais ; histoire de se mettre dans le bain. Chacun de nous était déjà monté dans l'avion lors des TP de « méca vol » mais là, une fois assis en place avant gauche, ça change un peu du DR400 ! Déjà, il nous a fallu lire le manuel de vol (en deux parties tout de même) et puis là il y a plein de boutons... Un PA, un Garmin 530 et un 430, une manette de train, tout ce qu'il faut pour l'IFR, un volant et pas un manche... Enfin ça change quoi ! Le premier vol nous permettra de travailler les pré-affichages, l'approche et d'appréhender l'avion. On court un peu derrière mais bon ça va venir ! Le deuxième vol se concentre sur la nav et les tours de piste. Chacun a ses défauts : Jo et moi n'avons pas l'habitude de gérer le pas variable et JB se croyant en Aquila réduit les gaz avant même d'avoir passé le seuil de piste ! Mais bon ça rentre et ça va le faire. On termine par un dernier vol trois jours avant le départ où l'on ajoute la radio en anglais. Cette fois-ci s'est bon, nous sommes fin prêts ! Vendredi nous vérifions les navs et rentrons les plans de vols dans le GPS, rendez-vous dimanche matin pour le départ !

## **Dimanche : Toulouse-Lille**

Lille c'est bien : on connaît du monde, c'est grand mais pas trop non plus. C'est donc la première étape pour se rapprocher du Nord de l'Europe ! Seulement vu la météo, on ne sait pas encore si on pourra partir... Qu'à cela ne tienne, on change encore le trajet et on attend que la météo s'améliore. Arrive 12h, c'est bon ! La météo est juste suffisante pour partir et puis si ça ne va pas, Daniel partira en IFR jusqu'à retrouver des conditions plus propices au

VFR. Début de trajet difficile donc mais JB parvient à maintenir les conditions VMC et après un changement de pilote et 4h30 de vol, Jo se pose à Lille sur la 02 après un liner qui vient de se poser en 08 et juste avant que le suivant n'arrive. C'était un peu serré de la part du contrôleur ! Nous nous garons au CALM ; l'aéroclub de Lille-Lesquin et mon club de formation où je retrouve mes instructeurs avec grand plaisir. Un passage par le service météo nous confirme les informations que l'on avait : la semaine ne s'annonce pas terrible, surtout pour rejoindre la Suède !



Figure 2: Jonathan et Daniel aux commandes du TB20

### **Lundi : Lille-Stuttgart**

Lundi matin, 11h, on redécolle de Lille à destination de Stuttgart en passant par Chambley ! C'est moi qui pilote sur la première partie du vol et tout se passe bien : le contrôle est sympa, la météo superbe et l'arrivée à Chambley (en cours de reconversion et de travaux) se passe sans soucis. Quatre sandwiches et un plein plus tard, JB redécolle pour Stuttgart. La météo se gâte au passage des Vosges et la radio en anglais s'ajoute à cela ! On arrive tout de même jusqu'à Stuttgart où le contrôle très sympa nous propose même une longue finale. Une fois le TB20 parfaitement posé par JB à 70kts, le trafic reprend et c'est un départ et trois arrivées à 140kts en moins de 10min... Wahou on a eu chaud de ne pas tomber au milieu de tout ça !



Figure 3: Pause déjeuner sur le magnifique (mais malheureusement bien vide !..) terrain de Chambley



Figure 4: Daniel prend les infos météo avant le départ pour Stuttgart!



Figure 5: En finale à Stuttgart

### **Mardi : Stuttgart-Lund**

Après un appel à Denis ; prévisionniste météo à Toulouse, ça se confirme : le météo ne sera pas terrible à partir de mercredi et nous avons intérêt à prendre la fenêtre qui se présente mardi après-midi si nous voulons rejoindre la Suède ! Nous devons donc modifier une fois de plus le trajet qui se fera en deux étapes au lieu de trois et il nous faudra partir très vite après la présentation à l'université pour décoller tôt et arriver avant la nuit en Suède !.. Daniel et moi partons donc en avance de l'université afin de préparer l'avion, déposer les plans de vol et payer les taxes (130€ de handling tout de même pour une nuit sachant que le monsieur « n'handle » pas grand-chose et que vous faites tout vous même) en visant un décollage à 15h. Au final, JB et Jo à peine montés dans l'avion, nous roulons tant bien que mal (Stuttgart est grand et lorsque l'on est pressé par le temps, sans le plan des taxiways en tête, on s'y perd...Merci au contrôle sol qui nous a guidé plutôt que de nous rouspéter !) à 15h15 pour la 23 de Stuttgart destination Malmö en Suède ! Par chance, la météo est superbe et le vent avec nous : 173kt de vitesse sol, ça dépote ! Après un stop à Magdeburg, nous traversons la mer Baltique on top au FL080 et arrivons à Sturup Airport à 19h00 ; une heure avant ce qu'on espérait et sous un ciel magnifique ! La journée de mercredi sera une journée sans vol : nous présenterons notre école à l'université, visiterons la ville et jouerons au ping-pong dans le train de nuit qu'est notre hôtel.



Figure 6: Traversée de la mer Baltique au FL080



Figure 7: L'aéroport de Malmö-Sturup (avec du jaune, comme une fameuse marque suédoise...)

### **Jeudi : Lund-Lille**

Nous nous mettons en place tôt à l'aéroport car la météo annonce une évolution orageuse dans l'après-midi au sein de la traîne qui traîne justement sur le nord de la France et le BeneLux. Nous modifions encore la nav : elle se fera en deux étapes au lieu de trois pour gagner du temps. Je piloterai la première jusqu'à Lelystad au sud d'Amsterdam et JB fera l'arrivée à Lille. Cette fois-ci, le handling est bien moins cher qu'en Allemagne : 80€ les deux nuits tout compris. Nous passons donc les contrôles de sécurité (où je me fait contrôler ma licence pour la première fois !) et décollons de Suède à 11h. La première partie du vol est impeccable avec une météo vraiment superbe même si on a bien cru que le contrôle suédois allait nous obliger à traverser la baltique à 1500ft AMSL... Posé à Lelystad à -12ft AMSL (et où le litre de 100LL est à 3.09€...) sous une météo qui se dégrade ; JB fera le trajet jusque Lille en slalomant entre les grains. Cette fois-ci le contrôle nous attend grâce au FPL et nous accorde une longue finale 26. Ça y est, on est de retour en France !



Figure 8: Début de traversée retour à 1500ft AMSL



Figure 9: Les champs d'éoliennes marins dans les eaux Danoises



Figure 10: La tour fantaisie à Lelystad



Figure 11: Les champs de fleurs aux Pays-Bas

### **Vendredi : Lille-Toulouse**

La météo ne veut décidemment pas s'améliorer et comme hier, nous devons partir tôt pour éviter l'évolution orageuse. Rendez-vous 7h30 donc à l'aéroport pour un décollage à 8h30. Nous partons finalement à 09h00 et Jo ne peut passer une ligne de grains entre Nantes et Beauvais sans perdre les conditions VMC... S'en suivent plusieurs 360 entre les nuages jusqu'à ce que le contrôle nous accorde gentiment l'IFR et que Daniel perce la couche direction Poitiers. Le vol IFR est une découverte pour nous trois et ne nous donne qu'une envie : passer l'IR privé ! JB prend la suite jusque Bergerac où l'on arrive dans les mêmes conditions qu'à Lille la veille : entre les grains. La fin du vol jusque Toulouse n'est pas différente et nous nous posons à Toulouse Lasbordes avec 15kt de travers et entre les averses. Ça y est nous sommes à la maison et si nous sommes tous contents de l'avoir fait, déjà une pointe de nostalgie se fait sentir... Voler tous les jours c'est quand même vachement bien !..

### **Conclusion :**

Notre tour d'Europe des universités a été pour nous une énorme réussite d'un point de vue aéronautique ! Nous avons pu parcourir l'Europe et rejoindre les étapes prévues en temps et en heure, mettre en pratique l'anglais aéronautique (bien différent du test mais facilité par un contrôle qui fut en majorité très coopératif !) et acquérir en 8h-9h de vol une expérience énorme. Merci donc à notre école, au bureau des élèves et à la 3AF pour leur soutien financier et logistique et surtout à Daniel sans qui ce voyage n'aurait pas été envisageable et

qui a su nous apporter une partie de son expérience en plus de ses anecdotes aéronautiques! Au bilan : 26 hdv, 3500km, 950L de 100LL (au prix de 2.70€ en moyenne en Allemagne et un record pour les Pays-Bas à 3.09€ le litre !), des images pleins la tête et une irrésistible envie de recommencer...

Retrouvez notre trajet jour après jour ainsi que des vidéos et photos sur notre page Facebook *ISAE EuroTour*, notre fil Twitter et sur notre blog : [isae-eurotour.tumblr.com](http://isae-eurotour.tumblr.com)

Alexandre Crié.