

Aventures vélivoles patagoniennes



*Vent arrière
à Nbuel Huapi*

Jean-Marie Clément a monté la première expédition vélivole française dans la Cordillère des Andes. Pourquoi, comment, les résultats et le futur, Vol à Voile lui a demandé son analyse.

La Patagonie, pourquoi ?

L'idée remonte à quatre ans, lorsqu'un pilote argentin de mon club, Aimar Mattanò, ancien commandant de bord d'Aerolineas Argentinas, connaissant mon intérêt pour les grands vols en onde, vint me trouver en me disant : « Jean-Marie, ce pays est fait pour toi. Le vent y souffle à 50 nœuds et plus de septembre à décembre, rotors et lenticulaires peuplent le ciel jour et nuit, tu devrais y faire un tour ». Après avoir fait rapidement l'addition, je dus immédiatement abandonner l'idée d'y aller seul avec mon planeur. En 2000, j'ai relancé le projet avec deux partenaires qui renoncèrent au dernier moment. Rebelotte en 2001 mais les événements du 11 septembre me suggèrent d'annuler l'expédition du planeur, par contre j'allais en éclairer faire du tourisme et le tour de tous les aéroports, d'Ushuaia à Loncopuhé, un peu en avion de ligne, un peu en louant des PA-18 localement. Excellente initiative qui m'a permis de poser les jalons de l'expédition 2002, et surtout de faire connaissance avec des personnages clés sans lesquels rien ne peut de faire en Argentine. Là dessus, se sont greffés les exploits de Klaus Ohlmann qui me renforcèrent dans ma conviction qu'il faut y aller à (presque) n'importe quel prix...

Mauvais auspices...

Le budget 2002 est bouclé, les participants confirmés (merci les gars!), lorsqu'un douanier génois (pour mémoire, l'auteur vit en Italie – NDLR) zélé décide d'attendre le retour de son chef pour signer la procédure d'exportation temporaire, ce qui fait rater le bateau et attendre une semaine de plus. Mais la poisse s'acharne sur ce transport et pour cause de grève des dockers à Algeciras, le bateau qui devait charger le conteneur saute l'escale et tout se décale d'une autre semaine. L'équipe en place à Bariloche ira donc à la pêche à la truite, je retarderai mon départ de deux semaines, et Roger Biagi décide de reporter son arrivée au 29 décembre 2002, ce qui oblige Vivian Lapérière à anticiper son arrivée de trois semaines. Je passe sur les tentatives de changer de bateau, de mettre le conteneur sur un camion pour le charger sur un bateau d'une autre compagnie à Valencia, opération annulée à la dernière minute car l'autre bateau décide de quitter Valencia avec un jour d'avance, toujours pour cause de grève... Cette affaire

Le ciel d'Ushuaïa, à l'aube d'un beau matin de décembre 2001



aura au moins eu le mérite de mettre en pleine lumière l'immense irresponsabilité des compagnies de navigation, leur seule garantie étant d'acheminer la marchandise dans un délai de... douze mois! Message bien reçu pour l'année prochaine.

Nous voici donc à Buenos-Aires, atterrissage simultané avec l'arrivée du bateau, mercredi 11 décembre, puis Aimar Mattanò et ses amis de l'Aéro-club Albatros me guideront douze heures par jour pendant deux jours dans les méandres du ministère de la Fuerza Aerea et des douanes. Un marathon hyperstressant où chaque ligne du document d'expédition est un prétexte pour refuser l'importation. Heureusement, mes accompagnateurs ont les nerfs solides, connaissant les règles de ce jeu sordide et finalement, vendredi 13 à 17 heures (c'est vrai!), l'attelage piloté par le couple Fernando et Irène Repicky (lui pilote et elle instructeur au club Albatros), accompagnés de Vivian et Walter, prend la direction de la Pampa avec 1 600 km de piste en perspective... Bon courage les gars! Je prendrai l'avion et préparerai le terrain à Bariloche, c'est-à-dire dégager la piste des arbustes locaux sur 30 m de large et 800 m de long, en compagnie du chef-pilote Javier Adem (un autre personnage clé de cette expédition), de Martha Mattanò et de ma chère et tendre épouse.

Dernière surprise: pas de place dans le hangar, contrairement aux promesses. Trop d'avions, dont deux « infirmes » en réparation. Heureusement, les haies de cyprès qui pro-

longent le hangar offrent un abri bien protégé du vent, mais malheureusement pas contre la poussière. L'extrême amabilité et le dévouement de Javier et du mécano Orlando Dominguez feront qu'une petite place à l'abri sera toujours trouvée lors des trop nombreuses interventions sur le moteur.

Bref, le dimanche 16 décembre à 18 heures, le Nimbus 4 D est monté et fait son vol d'essai.

Galop d'essai du 17 au 19 décembre

Trois jours, c'est le temps qu'il me faudra pour retrouver mes billes, prendre mes repères, retrouver un minimum d'assurance dans un paysage aussi splendide que déroutant. Le nord est certes toujours au même endroit, mais c'est le contraire de chez nous, il apporte la chaleur et l'humidité, et en thermique, ce sont les faces nord-ouest qui devraient donner. Quand aux vents de sud, ils n'apporteront que grande stabilité et pas d'onde (orographie parallèle au vent). La loi de Coriolis fonctionne, mais dans l'autre sens et pour ceux qui connaissent un peu le ciel, tout est à réapprendre. Seul point commun avec les Alpes: par vent d'est, restons au lit, stabilité garantie.

Ces trois jours seront l'occasion de découvrir le grand local, dans un rayon de 150 km, toujours en onde, de faire connaissance le 17 avec l'onde sèche et un retour face à un vent de 80 km/h sans aucune matérialisation où une arrivée à 100 km en partant de 6000 m n'a aucune chance d'aboutir, plus jamais ça! Avec Damien, première et dernière incertitude, ce pays n'est pas fait pour cela. Nous resterons donc toujours en local certain d'un aéroport.

Le 18, avec Fabrice, nous goûtons à l'onde de style pyrénéen avec sandwich aux lentilles se refermant avant d'avoir le temps de filer. Pour donner une idée de la rapidité d'évolution de la nébulosité dans ce coin, le club local a dû aménager une piste de secours au pied de la pente de service, distante seulement de 8 km du terrain, car il arrive que le remorqueur n'ait même pas le temps de rentrer au bercail quand ça se bouche. Par contre, le planeur peut rester en local sur la pente pendant des heures en attendant une amélioration. Nous avons donc fait la même chose mais à 150 km du terrain, en parking vers 6000 m, convaincus de devoir décrocher à Piedra del Aguila, lorsque sur le coup de 19h00, le ciel s'est ouvert et c'est le cul par-dessus la tête que nous avons rejoint notre lac de Nahuel Huapi, au grand soulagement du contrôleur de Bariloche.

20 décembre début des choses sérieuses

Le 19, je passe les manettes à Vivian et Diego Volpi qui feront également le tour du grand local à plus de 6000 m en remontant à San-Martin-de-Los-Andes et visitant sa majesté le Volcan Lanin, monument incontournable du spectacle andin.

Lentilles, style pyrénéen: elles absorbent le planeur le temps de dire ouf! Alors, face au vent plein pot et aérofreins si nécessaire!



Je profite de cette journée de repos pour vérifier le fonctionnement du système de prévision et d'alerte météo préparé gracieusement par le centre Epsion-Météo de Milan, dirigé par un vélivole, qui a réussi à mettre sur pied en quelques semaines un site Internet me donnant en mode automatique les prévisions de vent, température et isohypses à 700 et 500 hPa, de 18 à 96 heures par tranches de 4 heures, mis à jour deux fois par jour, avec en plus commentaires personnels du prévisionniste par E-mail. J'avais donc reçu une alerte météo pour ce jeudi 19, mais n'y ai pas cru et ai préféré attendre le lendemain. Klaus prendra la même décision mais je ne le saurai qu'après coup. Donc préparation pour le premier grand vol, et suivant les conseils de Sylvie Denais (voir les JVV), nous décidons de nous « charger » en hydrates de carbonés (sucres lents) chez Alberto, spécialiste des pâtes fraîches. Excellente idée, nous n'aurons aucun problème physiologique en 14 heures de vol, contrairement au vol du 24. Rendez-vous avec Fabrice Papazian pour le petit-déjeuner à 4h30, notre hôtelier nous ayant tout préparé la veille.

Premier circuit un record du monde égalé

Première décision, première erreur: le réveil à 4 heures, c'est trop tard. Bien que la préparation des pilotes et la mise en piste se dérou-

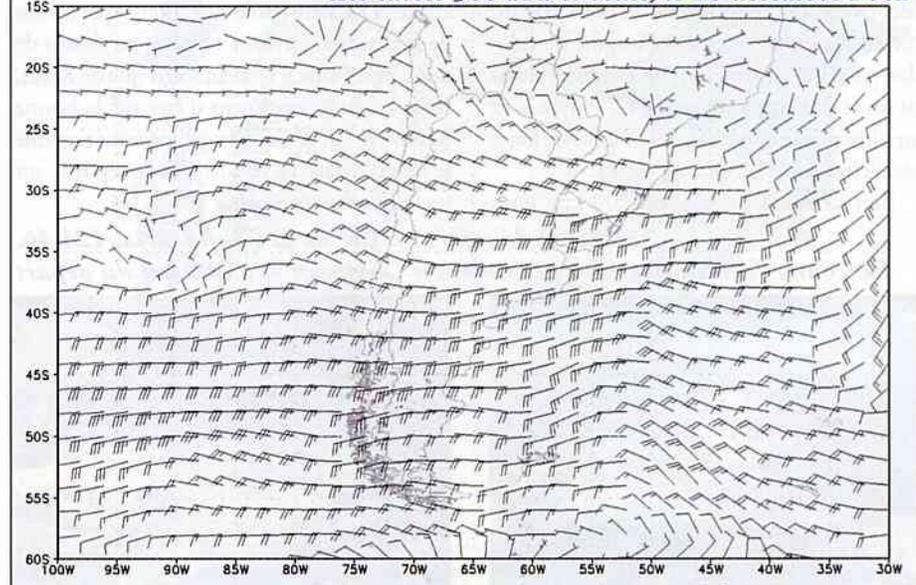
lent sans aucun problème, nous décollons à 6h27 alors que nous étions autorisés à le faire dès 5h40. Le prochain réveil sera donc à 3h30... L'habillage dans la lumière blafarde du hangar à une température digne d'un entrepôt frigorifique tient plus de la cérémonie d'investiture d'un Kamikaze que de la préparation aux joies du vol à voile. Impossible de décrire l'état d'âme lorsque le réveil sonne à pareille heure en vacances, ce n'est plus du sport, c'est de la torture. Le vent au sol est standard, c'est-à-dire 30 Kt du 300, et passera à 40-55 Kt du 260 ±10° entre 4000 et 7000 m.

Deuxième décision, deuxième erreur: nous partons avec une déclaration d'aller et retour de 1000 km vers le Sud, il aurait fallu déclarer 2000 km. Allez savoir! Par contre, la direction était la bonne.

Troisième décision, troisième erreur: le point de départ à 20 km dans le SW du terrain n'est pas bon et je coupe le moteur trop tôt et trop près du terrain. J'avais choisi ce point car situé sous le vent d'une crête bien orientée et connue pour ses ressauts, mais il aurait fallu y aller au moteur, les ascendances locales étant plutôt molles, 1 à 2 m/s. Nous le passons à 7h18, soit une demi-heure plus tard que si nous nous étions « largués » directement sur le point.

A partir de maintenant, c'en est fini des grosses erreurs, avec même quelques décisions plutôt chanceuses. La cordillère est totalement

Les cartes 500 hPa et vents, le 20 décembre 2002





*Le départ du 20 décembre 2002
l'aérodrome de Bariloche.
Entrée maritime à Altamiran,
à 11 h 04*

bouchée, aucun relief n'est visible, et nous suivrons « on top » les ondulations de la couche alors que la pampa, à seulement 30 km à notre gauche, est bien dégagée avec des lignes de cumulus bien marquées, mais apparemment sans relief. Il nous aura fallu 200 km pour comprendre (les vols précédents nous l'avaient pourtant clairement suggéré) que ce n'est pas la Cordillère qui crée les meilleures ondes, mais les petites collines et autres mesetas de la pampa, avec seulement 500/1 000 m d'altitude, dans une masse d'air fortement « foëhnisée » et donc séchée et stabilisée par la Cordillère. Au cours des vols successifs, nous devons même nous reculer de 100 km par rapport à la chaîne principale pour naviguer le long de ressauts matérialisés uniquement par des cirrus vers 10 000 mètres mais incroyablement « énergétiques ». A se demander s'il ne s'agit pas là d'une onde différente, à un seul ressaut que j'aime identifier sous le nom de « saut de Bidone », physicien italien qui a découvert ce phénomène vers la fin du XIX^e siècle, et, selon moi, à l'origine de celui observé dans les Alpes ou les Pyrénées, lorsqu'un seul nuage matérialise un seul ressaut sur plusieurs centaines de kilomètres de long, parallèlement à la ligne de crêtes.

Bref, arrivés à Esquel, soit 200 km, nous

basculons deux fois sur les ressauts plus arrières, plus secs. Les sommets des nuages sont entre 3 000 et 4 000 m, et ne montons pas au-dessus de 5 000 m, pour ne pas perdre de temps, car les VZ ne sont « que » de 2 à 3 m/s.

Vers 10 heures et 300 kilomètres, du côté de Corcovado, le ciel change et se ferme, les nuages s'orientent parallèlement au vent, les ondulations de la couche se font plus difficiles à identifier et notre altitude dégringole tout doucement. Gyroscopes en marche par sécurité, vérification du petit local de José-de-San-Martin, le temps de comprendre qu'une entrée maritime est en train de tout gâcher et le calage du Mac repasse à zéro. Plus question d'aller vite, il faut rester en vol. Correction à gauche 30° vers un trou sur la pampa qui promet, et qui tient ses promesses. Heureusement, car nous sommes en vol de pente le long des nuages et avons épuisé tout notre potentiel d'altitude. En 9 minutes nous passons de 4 000 à 7 000 et le vol prend une toute autre allure. D'abord parce que nous apercevons deux planeurs environ 1 500 m au-dessus de nous, et comme il ne peut s'agir que de Klaus, nous avons le sentiment d'être sur la bonne route et le fait de l'avoir rattrapé nous regonfle le moral. Mais où va-t-il? Pas de réponse sur les fréquences connues.

*Autoroute de rotors au Col de la Confluencia, 12 h 46.
Rencontre fortuite avec le « petit train d'Ohlmann », à 800 km du départ*



La suite n'est que l'interprétation de la lecture du ciel, à des altitudes très confortables, toujours au-dessus de 6 000 m car la vue du sol, un paysage lunaire sans âme qui vive, nous inspire la plus grande prudence. Nous traversons le lac Buenos-Aires dans sa plus grande largeur (26 km), éblouis plus par la beauté sauvage de ce pays que par le soleil, qui nous chauffe le corps en direct et les pieds par l'intermédiaire des cellules solaires qui débitent à plein. Sur notre gauche, nous devinons la ligne de la côte Atlantique. Quelle merveille! La visibilité horizontale est de 300 km, celle verticale est telle que l'on se croit en permanence le cul par terre, même à 6 000 m. Devant nous, des lignes de rotors (1/8°) et des lenticulaires très fins constitués de moins de 1/8° de cirrus, à l'infini... Les Andes sont toujours invisibles dans la couche, mais nous volons maintenant sur un terrain totalement dégagé.

Petite inquiétude pour Fabrice qui se sent mal, nausée, symptômes d'hypoxie. Il s'offre donc une petite demi-heure de relax sous 100 % d'oxygène et tout redevient normal. La cause primaire étant un sandwich mangé trop vite et sans masque, couplé avec un masque pas assez étanche, nous changerons donc les élastiques et ferons des repas plus fréquents et moins copieux. Petite surprise avec les boissons: elles sont gelées! Force est donc de garder les bouteilles au soleil, et encore, c'est limite. Nous n'aurons jamais froid, d'abord parce que le chauffage électrique des pieds fonctionne à merveille et sans limitation, et ensuite parce que dans un aller et retour nord-sud, le poste de pilotage est toujours baigné d'une puissante lumière, même sous les lenticulaires à partir de midi.

Nous sommes à 760 km du départ (soit l'équivalent de Madrid au départ de Vinon) et qui voilà, 5 km devant et 500 m en dessous? Le Nimbus 4 D de Klaus Ohlmann suivi par un monoplace! Nous lui avons repris une demi-heure et 1 500 m! Je l'appelle sur toutes les fréquences possibles et finalement le trouve sur celle de San-Martin. Echanges courtois, mais pas d'infos sur la suite de son vol. Puis il fait demi-tour et moi, comme un mouton, j'en fais autant. Il est vrai que j'avais promis à Jeanne Gianti de la faire voler le lendemain, voilà deux semaines qu'elle ne peut voler pour cause de rhume carabiné et justement, aujourd'hui, les antibiotiques commencent à faire de l'effet. Dans ces conditions, c'est avec la conscience tranquille que nous renonçons à l'aller simple à Ushuaia, probablement faisable aujourd'hui. J'aurais par contre pu continuer sans aucun problème pendant 250 km et ramener un record du monde sur aller et retour libre de 2 000 km. J'apprendrai plus tard que Klaus a établi avec ce vol un nouveau record du monde de distance sur aller et retour de 1 700 km. Nous avons fait le même vol, mais qui ne vaut rien. Si je pouvais me botter le cul...

Il est 13 h 30, il nous reste plus de 8 heures de lumière, et « seulement » 800 km pour rentrer. L'ambiance à bord est au beau fixe et c'est par le chemin des écoliers (ou mieux, des touristes) que nous mettons le cap au nord, en prenant le temps d'admirer le peu de Cordillère qui se dévoile, ses lacs aux couleurs changeantes passant de l'émeraude au bleu le plus profond, de faire moult photos, toujours impressionnés par l'absence totale de vie humaine en dehors des quelques villes, distantes entre elles de 100 à 200 km. La nébulosité est moins forte qu'à l'aller, ce qui nous permet de nous rapprocher de la chaîne principale d'une trentaine de kilomètres. L'entrée maritime est toujours là, mais nous prenons nos précautions et faisons le plein à 6 800 m avant de la traverser, cette fois sans problème. La suite sera l'application classique du vol ondulé (voir mes articles précédents et conférences) sur les trous d'une couche 6 à 7/8° (la pampa restant totalement dégagée sur notre droite), sans jamais plus nous arrêter jusqu'à l'arrivée, soit près de 700 km. Histoire d'apprendre à nous servir du calculateur en mode graphique, nous décidons de faire une arrivée précise sur le point de départ, même si cela ne sert à rien pour l'épreuve. L'arrivée sur le point est couverte 8/8e sur 40 km mais le sommet de la couche est « lisible » et tout se passe sans problème entre 6 500 et 5 500, sous contrôle de la tour de Bariloche et en contact visuel permanent avec le lac Nahuel Huapi. Il n'est même pas 19 h 00, pas question de nous poser, la santé est excellente, donc cap au nord et nous irons saluer sa majesté Lanin, un peu au Nord de San-Martin, à 130 km de chez nous, avant de nous poser à 20 h 40 soit une heure avant le coucher du soleil. De cette façon, nous aurons réalisé exactement le même vol que Klaus et pourrons ainsi comparer les résultats.

Nous aurions certes pu tourner encore 200 km en yo-yo en retournant à El Maitén, mais sans ajouter aucune valeur sportive à notre épreuve, et décidons donc d'y renoncer. Klaus, toujours à l'affût de points pour l'OLC, volera en grand local jusqu'au crépuscule pour clore avec 2 150 km au compteur. Notre bilan est donc un aller et retour libre de 1 528 km et un triangle plat de 1 770 km, en 14 heures, identique à un aller-retour.

Sujet de réflexion pour nos délégués IGC: pourquoi ne pas appliquer à l'aller et retour (c'est-à-dire un vol entre deux points), la même règle que pour le triangle (un vol entre trois points), en ce sens que le point de départ peut très bien ne pas être un des points tournants? De toute façon, celui qui part au milieu est toujours désavantagé en ce sens qu'il fait plus de distance. Cela éviterait de devoir déplacer le décollage au voisinage d'un des points, et permettrait à ceux qui n'habitent pas près de ces points de tenter leur chance, exactement comme pour le triangle. Les vélivoles pyrénéens et ceux du centre des Alpes seront cer-



*Le lac glacier de Bergamo, de l'émeraude au bleu profond...
40 km avant le point d'arrivée: un petit ressaut est lisible sur les nuages.
Le volcan Lanin vu de San-Martin-de-Los-Andes, et son sommet*

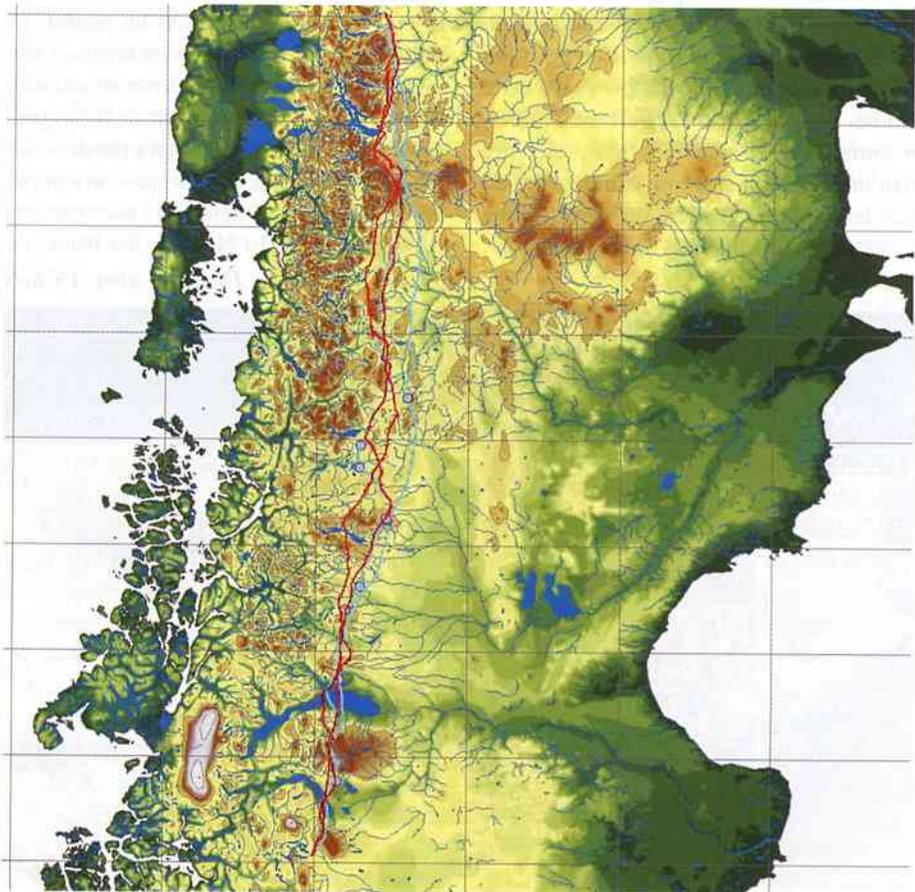
tainement preneurs!

Pour les amateurs de statistiques, la totalité du vol analysé par SeeYou en configuration standard donne une finesse moyenne de 4 273 (la meilleure de ma carrière), seulement cinq arrêts « longs » pour un total de 4 minutes et une VZ moyenne de 2 m/s et six arrêts « courts » d'une durée inférieure à 45 secondes pour un total de 25 minutes

d'arrêts à VZ 1,6 m/s soit en tout 3 % du temps arrêté.

Mais la statistique la plus intéressante est celle résultant de la comparaison du vol de Klaus et du nôtre, après « épuration » de la tête et de la queue, c'est-à-dire sur exactement le même parcours entre les deux mêmes points, équivalent à un aller et retour de 1 770 km. Impossible toutefois d'éliminer les

*20 décembre: superposition des vols de Klaus Ohlmann
et de Jean-Marie Clément, limitée à l'aller-retour de 1 700 kilomètres*





Le ressaut d'Esquel, un petit bijou toujours au rendez-vous, généré par des collines isolées mais bien en phase, de seulement 900 m/sol

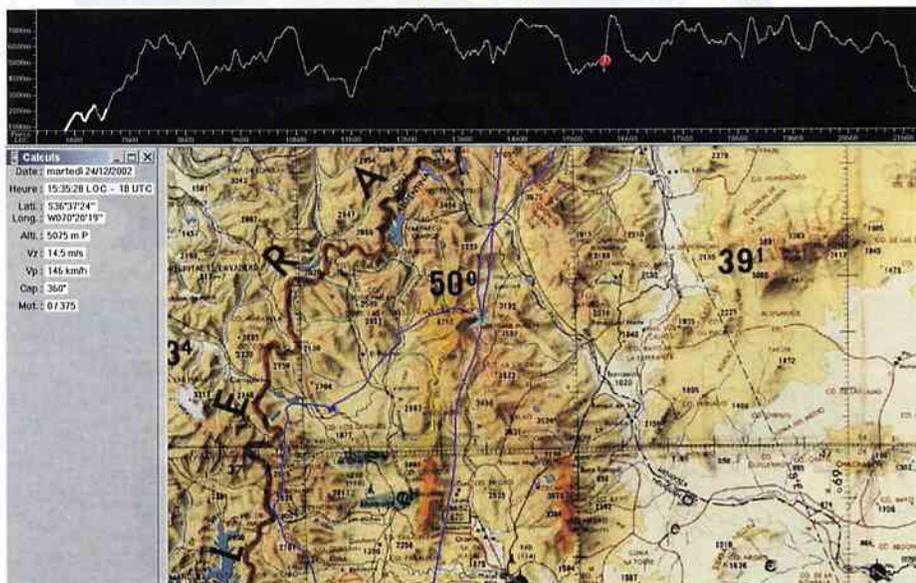
1 500 m d'avantage de Klaus au point de départ, mais ce n'est pas fondamental. Les résultats peuvent se comparer ainsi :

- nous avons mis une heure de plus, soit 8 %;
- nous avons parcouru 2091 km contre 1937, soit 7 % de plus. Toute la différence est donc dans l'optimisation de la trajectoire. C'était notre première sortie, nous n'avions pas la moindre idée sur le relief et les positions des ressauts. Klaus « astique » ce parcours vingt fois par an depuis quatre ans. On fera mieux la prochaine fois!
- notre finesse moyenne a été de 940 contre 451. La conduite du vol est donc totalement différente, je m'arrête moins souvent (9 fois contre 25), et moins longtemps (24 minutes contre 55 minutes);
- la vitesse moyenne sur le parcours brut est identique: 151 km/h;
- comme il était accompagné d'un 18 m, il est possible qu'il ait optimisé la conduite du vol pour ce type de machine et/ou pour son pilote, moins expérimenté, bien qu'à cette vitesse, il n'y ait aucune différence de finesse entre les deux machines. Ma préférence irait même plutôt au 18 m, compte tenu du très faible temps d'arrêt, car il peut voler plus chargé que le biplace, limité à 46 kg/m².

Une veillée de Noël extraordinaire

Les jours suivants seront consacrés à l'entraînement des participants au stage, toujours en onde, toujours avec les mêmes vents, et c'est avec une tristesse non dissimulée que nous saluons le départ des Feyençois. C'est bientôt Noël, nos pensées vont aux enfants du club, et la journée du 23 sera consacrée à la distribution des cadeaux. Une visite de courtoisie au commandant de l'aéroport s'impose car les rapports sont parfois tendus, seulement deux contrôleurs étant certifiés en langue anglaise, et notre espagnol voisin de zéro conduit à quelques cafouillages. Avec quelques bonnes bouteilles et des « panettoni » pour toute l'équipe de la tour, changement radical de climat. Le dialogue en « itañol » fonctionne, chacun prend connaissance des problèmes des autres et nous finissons par trouver un accord. La phraséologie type (demande et réponse) sera imprimée et présentée à bord, notre transpondeur sera en service en présence de trafic commercial (pas pour la tour qui n'a pas de radar, mais pour les avions de ligne qui sont équipés de TCAS), nous éviterons les mouvements dans le rayon de 10 NM lors des heures de

Accrochage au volcan Domuy, avec 15 m/s



pointe, et tout se passera parfaitement.

Le ciel du 23 est féérique, Klaus tournera un yo-yo de 2214 km. Passage sur Internet et surprise : situation définie « extrêmement intéressante » par mon météo pour le lendemain. Diego Volpi prendra donc la place avant, réveil à 3h30. Première erreur : au lieu d'appliquer le « régime spécial grand vol », nous nous laissons convaincre par Damien et Christine de goûter le « Bife de Lomo Especial » du restaurant La Marmite, certes excellent, mais totalement inadapté aux contraintes de confinement d'un planeur pendant 15 heures... Avec un coucher à 1 heure pour cause d'analyse des vols, mise à jour des bases de données aéroports, VOR et TMA (peu nombreuses mais à respecter scrupuleusement), il ne reste pas grand-chose pour le repos. Toutefois l'expérience m'a démontré que les meilleures performances sur grands vols sont celles réalisées après peu de sommeil, lorsque l'organisme n'est pas en excès de vitalité, donc pas de nervosité, pas de décision résultant d'un saut d'humeur ou d'une impulsion mal contrôlée. Ce sera vrai demain.

Deuxième circuit même motif, même punition

C'est seulement en quittant le parking à 5h20 que nous nous rendons compte que quelque chose a changé par rapport aux jours précédents (de nuit, aucune vision du ciel) : Anne-Marie doit rester accrochée à la roue d'aile tant les turbulences sont fortes. Difficile d'ouvrir la verrière, il nous faut mettre la voiture devant le nez pour nous installer. La surprise arrive lors du décollage à 5h50 (10 minutes de retard sur le soleil) : nous montons à vitesse/sol nulle, comme un hélicoptère. Anne-Marie est effrayée et s'attend à un retour en détresse, nous nous contentons d'augmenter un peu la vitesse pour ne pas reculer, mais nous n'arriverons jamais en bout de piste ! Pas de panique, le point de départ est exactement 90° à gauche pour 19 km et nous nous laissons dériver tout doucement, avec une vitesse sol de 40-50 km/h. Le vent est 60 Kt du 270°, soit le double des autres jours. On était venu pour le vent, on l'a eu !

Première surprise : ni les pentes, ni le départ ne donnent. Il doit y avoir une opposition de phase mais avec un tel vent, le moteur est inutile puisqu'on ne peut pas voler vite, impossible de faire de la prospection et d'ailleurs nous perdons 500 m plein gaz face au vent sans avancer d'un mètre. Décision immédiate de retour au terrain et remise en route verticale terrain.

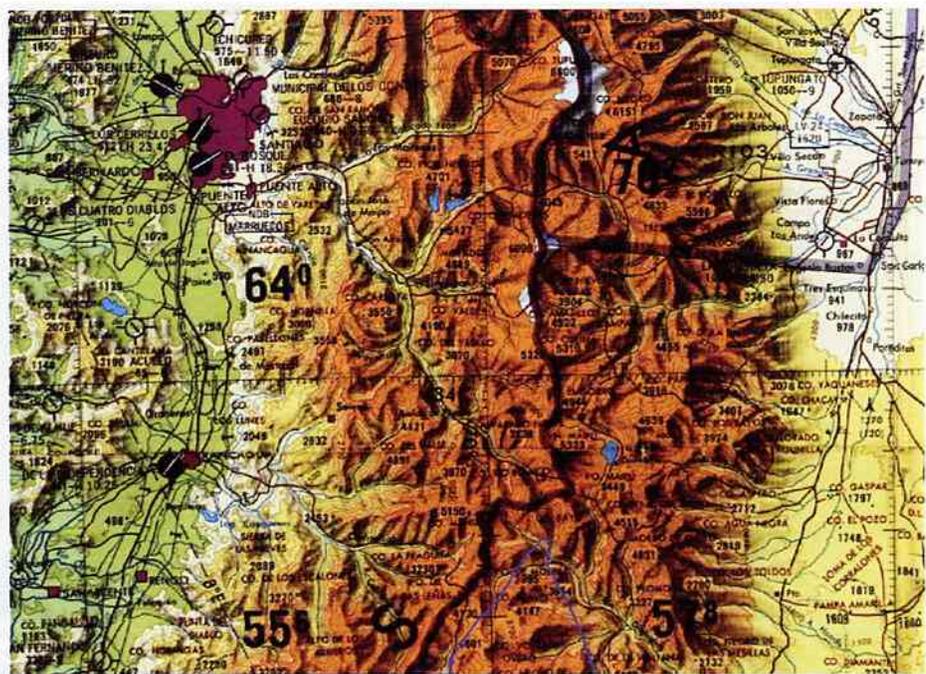
Deuxième surprise, le moteur est en panne. Il cafouille avec 600 t/mn de moins et nous devons rapidement le remettre dans sa boîte, en local de la pente de service où un seul passage nous propulse de 2000 à 3000 m ! Nous étions partis avec une déclaration d'aller et retour de 2000 km vers le sud, ce sera pour une

autre fois! A ce point, autant profiter des pentes et des ondes de la splendide vallée du Rio Limay en partant vers le nord, et sans aucun arrêt nous arrivons à 5 800 m sur l'aéroport de Chapelco pour y découvrir que les planeurs n'ont pas encore décollé, et ne décolleront d'ailleurs pas. Le ciel se bouche d'ailleurs sérieusement sur l'aéroport et vers le nord, et force est de remettre cap au sud, en passant cette fois par la plaine, forts des expériences précédentes.

Le vol vers le sud est similaire à celui du 20 décembre, mais décalé de 50 km vers la plaine, exploitant exclusivement les ondes des collines et des mesetas de la Pampa. Le rôle de la Cordillère étant essentiellement de préparer la masse d'air à de bonnes conditions ondulatoires par assèchement, stabilisation et augmentation de la vitesse. Par contre, l'entrée maritime au sud de Corcovado, qui nous avait tant gênés lors du vol précédent, est aujourd'hui matérialisée par l'absence quasi totale de ressauts, les nuages (2/8^e) étant alignés dans le lit du vent. Pour trouver des rotors là-dedans il faudrait une boule de cristal! Toutes nos tentatives n'apportent au mieux que des 0,5 m/s et le local de José-de-San-Martin s'impose au plus vite. Barre à gauche 90°, il faut sauver le vol, direction les collines à 25 km de l'aéroport. Plus au sud, le ciel est bouché partout, même sur la pampa, aucun ressaut, le vent (120 km/h) tourne au 220°, tout est clair. Nous sommes trop près du centre dépressionnaire, l'aventure sudiste est terminée, il faut remonter au nord. Nous venons de parcourir 560 km en moins de 4 heures sans jamais nous arrêter, ce n'est déjà pas mal.

Les collines de la Loma Pelada (800 m/sol) sont en phase avec celles au vent ainsi qu'avec les fonds de vallée et fonctionnent bien, et nous quittons 2 800 m en cheminant le long des rotors et de l'orographie, petit jeu qui nous remonte à 7 800 m au bout d'une heure trente et 260 km avec moins de 5 minutes d'arrêt. Ce niveau convient au contrôleur de Bariloche qui nous laisse traverser vers le nord à plus de 80 km sous le vent de la Cordillère, sous un voile de cirrus et d'altostratus dont la déformation imposée par le ressaut nous balise notre route. Que faire maintenant? En priorité se faire plaisir, aller le plus loin possible, découvrir un monde nouveau, pas nécessairement des kilomètres en yo-yo. Nous décidons donc d'aller le plus loin possible au nord en calculant le demi-tour en fonction de la moyenne réalisée sur la dernière branche. Le vent est toujours du 240/250° pour 120 km/h, une petite composante arrière et l'altitude nous font apparaître des vitesses/sol dépassant 330 km/h. Pourvu que ça dure! Mauvaise surprise du côté de mes intestins, qui protestent contre mon immobilité. Croisons les doigts!

La plaine se couvre, trouver de bons trous devient de plus en plus difficile, n'ayant aucu-



Virage devant la Laguna Diamante et le volcan Maipo, 5 323 m

ne référence historique. Décision est prise de revenir sous le vent de la Cordillère qui, au Nord de San Martin, est une chaîne continue sans les surprises du Sud. Il est 13 h 00, nous venons de passer Piedra Del Aguila et de parcourir 500 km en 2 heures 20 pratiquement sans arrêt depuis notre point bas de José-San-Martin. Barre à gauche 45° et retour à l'onde de ressaut classique sur 7/8^e de nuages, mon menu préféré. Tout marche parfaitement, même si la lecture du ciel n'est pas des plus simples, tant les nuages sont tordus et sur la frontière chilienne par le travers de Las Ovejas (ville et aéroport identifiés), rien ne va plus. L'altimètre tombe à 4 700 m, le vent à 70 km/h et pour ne pas perdre de temps, il nous faut repartir en vol de pente sur la Cordillera del Viento, dont le majestueux Volcan Domuy (4 700 m) nous invite à goûter son ressaut et nous voilà varios bloqués en négatif sous le vent vers rotor et lenticulaire. Extraordinaire: + 14,5 m/s à l'accrochage, 8 m/s moyen jusqu'à 7 900 m que nous laissons volontairement car c'est le niveau maximum autorisé en planeur (Notam permanent pendant la saison d'onde, c'est-y pas beau ça?). Six minutes d'arrêt après 800 km de croisière ininterrompue en 4 heures 20... Voilà qui nous encourage à continuer. Il est 15 h 40, il reste 6 heures de lumière, toujours cap au nord!

La situation apparaît maintenant beaucoup plus simple. La masse d'air est plus sèche et nous voguons tranquillement sur 1 à 2/8^e de cumulus rotors avec un vent du 250° pour 80 km/h, par rapport à une ligne de crête totalement visible et sans aucune surprise. La sympathique contrôleuse de Malargue nous accorde tout niveau demandé mais s'inquiète d'une éventuelle pénétration dans la TMA de Mendoza (voie aérienne stratégique conduisant à Santiago du Chili), et nous la rassurons car nous avons bien l'intention de dormir dans

notre lit ce soir. Lorsqu'enfin apparaissent le volcan Maipo (5 323 m) et la Laguna Diamante, tout change. Les sommets sont dans la crasse, la route est coupée. Continuer signifie se décaler de 50 km sur la plaine, certes faisable, les lenticulaires nous attendent, mais le retour au bercail de jour serait sérieusement hypothéqué. Et puis les réunions avec mes intestins se font de plus en plus fréquentes et violentes et une arrivée de nuit dans ces conditions ne me paraît pas saine. Un petit calcul me dit que battre le record du monde semble impossible, inutile donc de risquer. Nous ferons demi-tour quand nous serons à environ 800 km de chez nous avec 4 heures 30 de lumière restante, cela nous laissera une demi-heure de sécurité de jour plus une autre demi-heure de nuit, l'aéroport international balisé fermant à 22 heures, en supposant de tenir les 180 km/h de moyenne de l'aller. Avec un aéroport tous les 100 km, aucun problème pour interrompre l'arrivée en cas de problème (je pense surtout à mes viscères...). Un petit coup d'œil sur la côte du Pacifique et Santiago du Chili que nous devinons à 100 km devant nous. Demi-tour donc devant la Laguna à 17 h 00 et 780 km, le pari sera tenu avec une demi-heure d'avance et exactement 180 km/h de moyenne avec deux arrêts de 4 et 5 minutes. Nous basculons à gauche sur le « piémont » andin décalé de 36 km vers l'est, qui nous semble mieux organisé et nous permet ainsi de reprendre le contact avec la pampa, jusqu'au fameux ressaut du volcan Domuy où le 8 m/s toujours présent nous remonte à 7 200 m sans nécessité de nous arrêter. Mais plus question de faire du tourisme, il faut rester sur le trait et rentrer plein pot. Avec 500 km, 60 km/h de composante de vent de face et 3 heures 30 de lumière, c'est bien parti.

Sur cette branche, nous retrouverons la forte nébulosité de l'aller, en augmentation, et



Les deux vols ont couvert un aller-retour de 3 000 km. Des idées pour l'avenir!

la navigation n'est pas simple, la lumière faiblissant compliquant l'appréciation du bon côté des bons nuages. L'aéroport de Chapelco est invisible, inutilisable pour détournement (pas question de faire une percée IMC avec les ailes à $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$!), heureusement, ceux de la plaine sont dégagés. Arrivés à Bariloche avec 30 minutes d'avance et 3 000 m, nous consommons notre altitude en ajoutant 45 km, trois points oblige...

Atterrissage 6 minutes avant le coucher du soleil aéronautique, 15 h 42 de vol, 2 430 km sur 3 points, 2 200 km sur deux points (équivalent à l'aller et retour). La page statistique de SeeYou est très similaire à celle du vol précédent: finesse moyenne 1410, au total neuf arrêts (y compris ceux inférieurs à 45 secondes) pour 22 minutes, soit 2,5 % du temps de l'épreuve. C'est le record du monde en vigueur, mais vu qu'une distance de plus de 2 600 km est en cours d'homologation, nous n'avons aucune chance de faire mieux. Donc pas de



regret. Notre plus grande satisfaction est d'avoir viré le point le plus au nord jamais tourné (du moins selon la documentation disponible sur Internet), point historique par excellence puisque c'est là qu'Henri Guillaumet écrivit, le vendredi 13 juin 1930, une page héroïque de l'histoire de l'aéronautique en général et en particulier de l'Aéropostale de Daurat, Saint-Exupéry et ses compagnons.

Puisqu'il nous faut revenir sur terre, après avoir remis en ordre le brave MM et mes intestins, il est 23 heures passées lorsque nous réalisons que c'est Noël, et c'est la brasserie « El Viejo Munich » qui nous accueillera pour y goûter leur spécialité: la « chukrut »!

Finie l'onde, vent sur Off!

Le 25 décembre, pluie diluvienne toute la journée sur la ville mais soleil sur l'aéroport, protégé par le Föhn, journée passée à réparer le moteur. Le 26, panne magnéto au décollage pour Vivian et retour à l'atelier. Le 27, tentative de grand vol avec le chef-pilote Javier, qui se solde par 300 km en cinq heures au ras des marguerites (ou plutôt des Notros, l'arbuste fleuri local). Le samedi 28, tout change, La température passe soudainement de 10 à 20 °C, la ville se remplit de touristes, nos « Parisiens » Roger Biagi, Jean-Patrick et Monique Guillaud débarquent, c'est le premier jour des vacances d'été, mais pour nous, c'est l'enfer. Le vent tombe brutalement, je ne le reverrai plus

jusqu'au jour de mon départ le 8 janvier, comme si Eole avait voulu me saluer, avec un ciel de rêve comme au premier jour.

Et comme par enchantement, les premiers cumulus remplacent les rotors. Ils sont splendides, bases vers 3 000 m, mais quelle déception: comment voyager en sécurité sous ce plafond lorsque le sol est à 500/1 500 m et qu'il n'y a aucune chance de survie aux vaches dans un rayon de 100 km? Ce sera donc avec des calages voisins de zéro que nous découvrirons finalement à visage découvert les pentes qui nous prodiguaient hier leurs ondes si généreuses, avec des arrivées parfois typer tangentes calées à zéro et 500 m de mieux pendant 80 km, sur un terrain ayant la même pente que notre plan, soit au mieux 500 m/sol au-dessus de la forêt vierge ou du désert. Le plus tranquille étant Jean-Patrick, nullement inquiet puisque ce plan est justement celui standard d'approche de son B-777. Ceux qui ne croyaient pas encore totalement aux calculateurs ont viré leur cuti. Roger Biagi découvrira que le directeur de vol, rebaptisé Badin acoustique (« la trompette », comme il dit) est infiniment plus précieux que le vario dont il vénérat le culte (je n'en ai d'ailleurs pas d'électrique en place avant).

Quant au moteur, après une rupture de la courroie d'hélice, d'une bougie et d'une bobine d'allumage, toutes réparées, il décide le 7 janvier de ne plus fonctionner du tout et le stage se terminera en remorqué. Pour clore en beauté la loi de Murphy, il faudra changer de roue du planeur le 9 janvier, la remorque en perdra une lors du retour au beau milieu de la pampa puis l'autre en plein centre de Buenos-Aires. Merci Vivian, Walter, Fernando, Aimar et compagnons du Club Albatros! Pas racontable sur ces pages, mais de quoi alimenter les longues soirées d'hiver!

Et maintenant?

Eh bien nous préparons la prochaine expédition, en espérant cette fois être prêts plus tôt, pour voler dès mi-novembre. Si certains désirent venir avec leur planeur, il conviendra d'étudier la formule du conteneur acheté et aménagé, transporté jusque sur l'aéroport, sans remorque. L'idéal serait d'avoir un standard et un 15/18 mètres, bien équipés en oxygène et batteries doublées avec cellules solaires, la motorisation n'étant, à Bariloche, pas absolument indispensable (à condition de ne pas demander un remorqueur tous les matins à 5 h 30!). Par contre, pas de moteur signifie ballast et antigel pour $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$, à prévoir dans le budget (360 \$ le fût de 50 litres).

Contactez-moi au (+39) 02 4870 5377, ou vv1000@fastwebnet.it, et dans quelques semaines, venez nous rendre visite sur www.topfly.aero

Jean-Marie CLEMENT

Photos Fabrice Papazian et auteur