

# 1.000 km in A/R sulle Alpi

*Per la prima volta!*

Testo di  
Jean-Marie  
Clément

Foto e disegno  
di Giuliano  
Laurenti

**L**a ragione per la quale non so ancora usare bene il mio Zander, dopo due anni, è semplicissima: ho solo due circuiti in memoria, con due soli punti di virata ciascuno, due andate e ritorno di 1.000 km, Caunes Minervois verso Ovest e Timmersdorf verso Est. Avrei potuto realizzare il primo il 15 luglio 2000, non fosse stato per una copertura 8/8, tra 3.500 e 2.000 m, lunga solo 40 km tra Alès e le Piq St. Loup, che l'equipaggio all'unanimità ha preferito non attraversare, anche se eravamo ben equipaggiati e sotto controllo radar.

Approfitto quindi di questa domenica di Pentecoste per prendere un po' d'aria al club, convalescente da un'influenza che mi ha bloccato tutto l'apparato otorinolaringoiatrico per quindici giorni. Perché non tentare un piccolo volo locale, tanto per fare un check dei miei timpani, visto che soffia il Maestrale? Sembra che gli antibiotici funzionino perché, nonostante produca orribili rumori, il mio orecchio destro non mi fa soffrire e mi permette il lusso di un salto a 5.000 m in condizioni di turbolenza spaventose, anche e soprattutto 2.000 m al di sopra delle nuvole. Sorprendente, tipico di questi venti catabatici che scendono lungo le Alpi "rotolando", creando rotori migratori caratteristici accompagnati da sistemi ondulatori vagabondi e poco affidabili.

Insomma, tutto ciò mi dà un'idea per l'indomani. Cerco un compagno durante la cena, una mano si alza, uno sconosciuto si presenta, Giuliano Laurenti, il

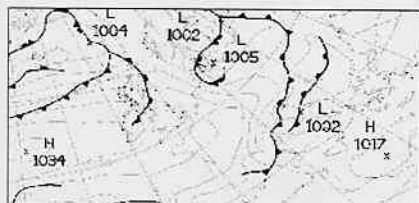
"Signor Meteo" del campionato nazionale classe 18 m in corso sul nostro campo (ma anche volovelista e istruttore). Ma chi farà le previsioni domani? "Che si arrangino, hanno le mappe e in ogni caso li lascio domani sera" risponde Giuliano! Un tentativo di 1.000 km con me gli sembra un'occasione da non perdere a nessun costo. L'appuntamento è quindi fissato alle 5 e il decollo alle 6.

Rientro dal ristorante a mezzanotte e, siccome non conosco le previsioni, controllo la situazione su Internet. A letto alla 1 per svegliarmi alle 4 e navigare di nuovo in Internet.

La situazione non è straordinaria (Fig. 1 e 2). Non c'è nessuno degli ingredienti classici per l'onda, niente basse pressioni allineate N-S. Al contrario, una corrente da NE fortemente anticiclonica negli strati bassi e una corrente da NW, pure questa anticiclonica, a 500 mb (fig. 3 e 4). Il mattino alle 4, Montpellier prevede un vento da NE con un TAF che passa ad Est. La mappa è chiara: nessuna speranza dalla parte delle Cévennes (fig. 5). La parte austriaca è abbastanza occlusa (fig. 6), ma la massa dovrebbe spostarsi verso Est, salvo ritorno da Est, piuttosto frequente. Speriamo che prima del nostro arrivo... Metterò quindi Timmersdorf nella mia dichiarazione. È troppo presto per telefonare a Giorgio Galetto a Bolzano. Partiamo in ogni caso.

Come sempre, nonostante i preparativi della vigilia, un granello di sabbia blocca gli ingranaggi: il mio

**Il nostro ultimo contatto con le nuvole sarà questo meraviglioso drappo di seta tessuto sulla Val Martello al momento del nostro arrivo, come per dimostrarci la sua riverenza dopo tante ore di eccessi. Alla fine dell'ala destra, il Tirolo Austriaco, che adesso sembra libero.**



**Fig. 1** Analisi del 3 giugno Corrente da NE negli strati inferiori con ritorno a Est sull'Austria e occlusione. Vento forte settore N-NE fino alle Cévennes

sulla comodità, in un volo di 12 ore. Decolliamo finalmente alle 6 e 50, sotto gli sguardi incuriositi di Luciano Avanzini e Corrado Costa che si preparano per un tentativo di 850 A/R sullo stesso asse. Apprenderò l'indomani che Leonardo Briigliadori, nonostante fosse stato avvertito dai suoi esperti meteo, ha rinunciato al decollo, ritenendo la situazione priva d'interesse.

All'inizio, l'importante non è andare veloce, ma semplicemente restare in aria e avanzare in punta di piedi. Nessun indizio di vento nel cielo di un blu grigiastro poco invitante ma, gradevole sorpresa, un piccolo laminare a 500 m, che però durerà solo qualche minuto. Il venticello da NW (25 km/h) passa a E-NE 30-40 km/h al punto di partenza, parallelo alla cresta e quindi quest'ultimo non funziona. Scendiamo tra gli alberi e verificiamo che le foglie sono immobili: ritorno forzato alla casella di partenza, di nuovo motore e questa volta il punto di partenza (altitudine 1.534 m) è passato a 2.500 m, un'ora dopo il decollo e questo ci lascia una ventina di minuti per cercare un'altra soluzione. Scopriremo l'indomani che Avanzini e Costa subiscono la stessa sorte da un altro punto di partenza, decollano di nuovo, ma il loro secondo tentativo fallisce perché il loro punto di partenza non permette di saltare su un'altra linea di cresta. La nostra soluzione di scorta (il Limidario) non funziona, nonostante un vento da NW per 40-50 km/ora.

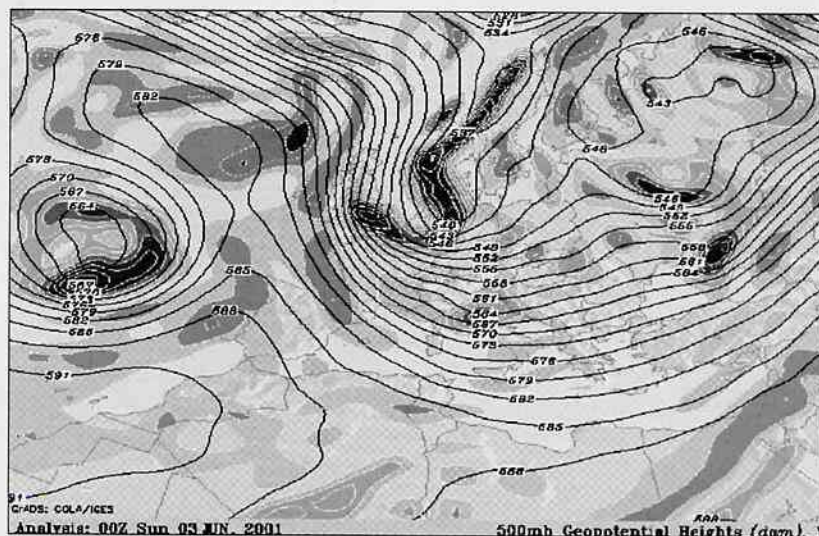
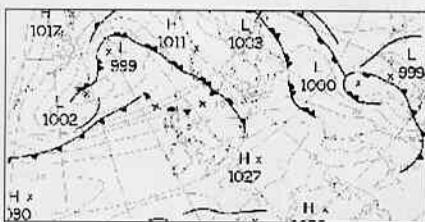
Non c'è tempo da perdere, continuiamo verso il pendio dell'aeroporto di Locarno ma non serve a nulla, nonostante la bandiera svizzera del Tamaro sia orizzontale. La successiva, su Bellinzona, ci fa risalire da 1.600 m alla cresta verso 2.400 e, senza perdere tempo per salire, avanziamo in punta di piedi nella speranza di saltare nella valle di Chiavenna in cui dovrebbe trovarsi un rimbalzo, se ne esiste uno nelle Alpi lombarde. Il vento è sempre di NW per 50-60 km/h e passiamo al pelo, dalla parte del lago di Como, a 2.500 m sul pendio del Monte

paracadute si apre in cabina e, siccome il club è chiuso, sono costretto a cercare e "prendere in prestito" un paracadute in un aliante privato, naturalmente dello stesso tipo, perché non ci si possono permettere rischi

Ledù, con un'ondina in fase (finalmente!) che ci riporta a 3.400 m. Il buco di Chiavenna è davanti a noi, a qualche km, l'ora della verità si avvicina. Abbiamo percorso 62 km in due ore... Ma, almeno, siamo sempre in volo! Andiamo. Il variometro crolla a fondo corsa negativa, l'altimetro gira al contrario alla velocità della lancetta dei secondi, ma sono fe-li-ce! Abbiamo vinto! Come per tutti i miei voli Alpini più importanti, la partenza è estremamente difficile, questione di ore per qualche decina di chilometri, la chiave di volta della prova. Che contrasto rispetto ai Pirenei!

Dopo la tempesta il bel tempo, e si ricomincia. Chiamiamo Zurigo Delta per oltrepassare 4.500 m (classe D limitato a FL 150 nei giorni festivi), ma una segreteria risponde che, per assenza di traffico, il controllo è chiuso. In casi urgenti bisogna chiamare Zurigo Radar, che, naturalmente, non ci riceve. Quindi niente clearance e niente superamento del FL 150. Non mi rattristo oltre modo perché non vale la pena di sfruttare la salita, inferiore a 1 m/s. Al contrario, manteniamo la nostra quota mentre risaliamo la valle dell'Engadina da St. Moritz con un occhio sul net-

**Fig. 2** Previsione per il 4 giugno Chiaramente anticiclonica da NE al suolo con ritorno di Est sull'Austria. Il fronte occluso interessa sempre l'Est dell'Austria. Più vento sulla Francia



**Fig. 3** Analisi a 500 mb il 3 giugno. La corrente da NW è ben definita e si muove lungo la dorsale che si rinforza.

to e un altro sulla nostra posizione rispetto alle creste. Tutto in una tempesta di cielo azzurro e un vento N-NW di 50-60 km/h, e altri due occhi che gestiscono la sicurezza esterna, ecco a cosa serve il biposto! Ci lasciamo quindi scivolare facendo surf in piccoli "zeri netto positivi" (non dimentichiamo che 0,2 m/s positivo di massa d'aria porta l'efficienza a 100!) fino al pendio dell'Ortles esposto al vento, dove compare la prima nuvola, che non è un rotore, ma un miscuglio di condensazioni di termica e di confluenze, e ci fa dolcemente salire (media 1 m/s) da 3.400 a 4.000 m, appena abbastanza per saltare sotto vento (fig. 7) e tentare il miglior rimbalzo dell'Italia Settentrionale, in un luogo della Val Martello chiamato a giusto titolo "Il paradiso di Cevedale". Funziona a meraviglia fino a 5.000 (media 3,8 m/s) che lascio a 1 m/s. Sono



le 10,20 e siamo in volo da 3 ore e mezza. abbiamo percorso 150 km, siamo passati in onda definitivamente e il panorama che si offre alla nostra

vista, 4/8 di cumuli rotori a perdita d'occhio, ci riempie di gioia. A bordo, il clima è eccellente, arriva la prima colazione con biscottini, relax, toilette. Insomma, il morale è al massimo.

La gioia è mitigata da un contatto radio con Giorgio Galetto che rientra all'atterraggio perché "non in forma" e ci annuncia una situazione verso l'Austria molto carica di nubi. Chi vivrà vedrà... Per il momento, applico alla lettera i concetti che insegno, e navigo quindi seguendo il primo rimbalzo, quello più a Nord, che mi porta a Vipiteno, ai piedi del Valico del Brennero (invisibile nello strato di nubi) poi nella Valle Aurina nel cuore del Sud Tirolo (fig. 8), ricordo di una magnifica medaglia d'oro in campionato nazionale di volo libero più di vent'anni fa. Passaggio in Austria e sorpresa... è tutto compatto. L'incantesimo è durato solo un'ora e 140 km. Un grosso sasso esce dallo strato di nubi, dev'essere il Grossglockner che culmina a circa 3.700 m. La città di Lienz, che è solo 10 km a Sud, non è visibile, ma riconosco le montagne che escono dalle nubi. Il GPS conferma, va tutto bene, salvo che stiamo arrivando in una regione totalmente sconosciuta e la visibilità diretta sotto di noi è sempre nulla, e tale rimane fino al nostro ritorno, quattro ore dopo.

A una ventina di km a Sud della nostra posizione, che è sempre il primo rimbalzo visibile e sfruttabile, possiamo distinguere la città di Spittal e poi i laghi della regione di Villach. Bisogna restare in alto per vedere lontano e poter identificare i "rilievi" delle cime delle nubi che altro non sono che la materializzazione del rimbalzo. Riusciamo a saltare di buco in buco (uno ogni 30 - 50 km, testimone di un rimbalzo più potente degli altri) a rischio di fermarci qualche minuto per ritornare al nostro livello ideale di crociera, tra 5.000 e 5.500 m. Questi buchi sono troppo piccoli per permetterci di identificare il paesaggio, del resto sconosciuto. Voliamo piuttosto lentamente, con un settaggio McCready nell'ordine di 1 m/s e poco rispettato, variabile secondo la distanza che ci separa dal prossimo probabile rimbalzo perché, in queste condizioni, è impossibile arrivare a meno di 500 m (meglio 1.000) dalla cima dello strato di nubi (fig. 9). In effetti, in caso di problemi concernenti l'ossigeno, la salute, o l'assenza di salita, bisognerebbe fare immediatamente rotta con vento in coda verso i buchi situati 20-30 km più a Sud, e prendere tempo per stabilizzare i giroscopi, fosse solo per un minuto. Questo non mi impedisce di metterli in funzione, di tanto in tanto, quando un dubbio s'insinua... La velocità al suolo è comunque eccellente a causa dell'altitudine e del vento 3/4 indietro, settore NW

per  $50 \pm 10$  km/h a 5.000 m, stranamente debole.

Sono due ore che navighiamo in linea quasi retta, facendo surf sulle cime delle nuvole tra 5.000 e 5.500 m, e una decisione fondamentale s'impone. Timmersdorf è solo a 100 km, ma

"al vento", sotto uno strato di nubi assolutamente compatto, anche se fortemente ondulato (e quindi invitante), testimone di potenti rimbalzi e le cui cime risalgono, valutate circa 4.500-5.000 cioè 1.000 m in più del nostro asse, situato 30 km a 30° a Sud della via ideale. Tentiamo di risalire i rimbalzi incollandoci al livello 195, o più, se clearance ci è accordata? In caso di un problema qualunque, dovremmo percorrere almeno 50 km prima di trovare un buco, e a queste altitudini (-15 °C a 5.000), il ghiaccio è assicurato... Nessuno di noi conosce la regione, nessuna idea di cosa ci sia sotto, nessun riferimento di cime o di atterrabilità nel data base del GPS. Di comune accordo decidiamo di continuare sull'asse più a Nord possibile, tutelando la nostra sicurezza in caso di problemi, cioè al massimo a 30 km vento in coda di un buco identificato che dobbiamo poter raggiungere senza entrare nello strato di nubi.

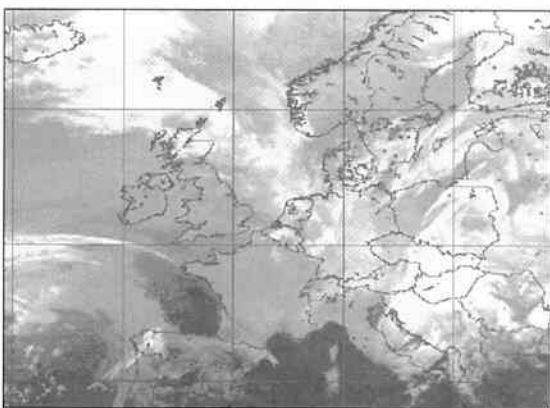
Questa tecnica ci porta così fino a Koflach, famosa marca di scarpe da montagna, e supponiamo che le costruzioni visibili da un buco siano proprio di questa fabbrica. Non vediamo la città, ma il GPS ha già oltrepassato la faticosa indicazione dei 500 km dalla partenza. Se ci fosse stato dello Champagne a bordo, sarebbe stato sicuramente stappato! Una vigorosa stretta di mano lo sostituisce! Per sicurezza, andiamo fino a 507 km e facciamo dietro front. Davanti a noi, lo strato di nubi è sempre più compatto, avremmo bisogno di contattare Graz la cui TMA è a un minuto, davanti a noi, e l'aeroporto a 28 km. Tutto si complica! Basta per oggi, ritorneremo. Sono le 12,50; siamo a 5.300 m con più di otto ore di sole davanti a noi per concludere un ritorno di 500 km: completo relax! Abbiamo appena percorso 200 km in 1 ora e mezza in navigazione elettronica, fermandoci solo due volte per un totale di 9 minuti. Cosa si può desiderare di più?

Comprendiamo immediatamente i vantaggi dell'anda-



**Fig. 4**  
*(a sinistra)*  
**Previsioni a 500 mb del 3 giugno per il 4 alle 4 LOC. Nessuna speranza di vento nel Minervois, l'Austria è ancora nel fronte, ma il vento di NW è significativo**

**Fig. 5** *Previsioni a 500 mb del 3 giugno per il 4*  
**Per questo modello, la curva anticiclonica sul Minervois è ancora più accentuata (perpendicolare alle isoipse), la divergenza sull'Est dell'Austria è ugualmente forte**



**Fig. 6** *L'ultima immagine satellitare delle 3 LOC non è troppo negativa sull'Austria. Partiamo, ma non sarà facile*



**Fig. 9** Quattro ore di surf senza mai fermarsi sulle onde materializzate dalle cime di uno strato di nubi 7/8, primo rimbalzo sfruttabile senza rischi, con l'aiuto della navigazione elettronica

ta e ritorno che comincia verso Est: dopo l'inversione di rotta, abbiamo sempre il sole al di sopra o di fronte, fa quindi molto caldo in cabina, a volte persino troppo perché siamo vestiti per affrontare i  $-30^{\circ}$  e ce ne sono "solo"  $-15^{\circ}\text{C}$ . Nella mia posizione anteriore, devo fare regolarmente ginnastica per piedi e gambe, ma non ho problemi sopra la cintura. Non ricordo di aver mai fatto un volo così comodo: nessuna turbolenza, praticamente nessuna spirale né variazioni di velocità e d'accelerazione. Ne approfitto per rilassarmi e quasi mi addormento...

Per il ritorno, l'applicazione della regola del primo rimbalzo sfruttabile ci fa volare una lunghezza d'onda più a Nord che all'andata (fig. 12) perché la pressione sale e il fronte si dissolve. Non ci fermiamo mai e ritroviamo 2 ore più tardi il nostro rimbalzo della Valle Aurina 240 km più a Ovest, che ci riporta da 4.000 a 5.800 m in 12 minuti (2,5 m/s di media). Il barogramma è allegato alla fig. 13: tipico del volo ondulato a bassa velocità ma senza fermarsi per salire. Riconosciamo questa volta l'entrata del Tauern

Tunnel, a Nord di Obervellach. Fa sempre piacere... D'altra parte la nebulosità si dissolve molto in fretta e questo rotore è l'ultimo.

Una piccola nuvola bassa e strana a 13 km a NW da Vipiteno suscita la mia curiosità, dato che il rilievo è ben orientato e il cronometro ci permette tutte le fantasie possibili. D'altra parte, ogni volo dev'essere occasione per esperimenti e ricerche, è l'unico modo per progredire. Un quarto d'ora più tardi, siamo sempre nello stesso punto, ma un po' più in basso... Non ci capisco niente. Non importa, almeno ho provato.

Sotto la situazione non sembra semplice, anche se le basi dei cumuli, che, in effetti, sono termiche staccate dall'onda, si situano intorno a 3.000 m e più. Un aliante locale mette fine alla sua sofferenza e si posa sull'aeroporto militare di Dobbiaco, a 1.500 m d'altitudine. Non vola più nessuno... La solitudine assoluta nel silenzio completo. Il sogno.

Gli ultimi 200 km sono dello stesso tipo dei primi: sotto il segno del dubbio.

Di fronte a noi, il "Blu dipinto di blu" e pieno sole, impossibile riflettere sul futuro senza aver tentato il rimbalzo della Val Martello, così generoso questa mattina. Al nostro arrivo si forma una condensazione bizzarra: molto sottile, sembra seta, una meraviglia della natura. Un lenticolare quasi trasparente e volatile ci segnala il rimbalzo lungo tutta la vallata. Fotografie, perché la scena merita (fig. 14). È il nostro ultimo incontro con una nuvola, sono le 16,20 e lasciamo 5.400 m al km 170.

Attenzione a non mancare l'arrivo, che si trova a 1.534 m d'altitudine. Tenuto conto del vento, sempre NW per 60-70 km/h a 5.000 m, dobbiamo ancora avvicinarci ad alta quota prima di cominciare il finale. Appena girate



le spalle al gruppo dell'Ortles, non funziona più niente. Un piccolo - 0,1 a - 0,2 m/s netto e il vento di fronte fa cadere la mia efficienza al suolo a 24. Questo minuscolo ma terribile negativo mi si appiccica addosso, cerco al vento, cerco sotto vento, non cambia nulla. Se i rimbalzi sono rotti dall'anticiclone e dalla rotazione del vento a Est a bassa quota che l'accompagna, bisogna restare in alto e avanzare in discesa sui rilievi alti ancora esposti a NW. Decidiamo di dirigerci 20° a Sud verso il Bernina che culmina a 4.000 m, dove arriviamo qualche centinaio di metri sotto la vetta. Dopo aver perso 1.400 m per fare 50 km (che differenza rispetto all'Austria dove avevamo percorso 500 km ad altitudine costante), risaliamo con fatica fino alla cima e rischiamo grosso, gettandoci sotto vento nella speranza di trovare il rimbalzo... che è inutilizzabile, rotto, turbolento, insomma catabatico a piacere. Nonostante lo sfrutti come si fa in questi casi, cioè in spirale per ritornare contro il vento, devo cercare il 2° rimbalzo che sembra avere un appoggio orografico più serio. Un misero 0,3-0,5 m/s medio tutto rotto mi convince a cercare una soluzione altrove: la identifico in un buco sul pendio del Monte Disgrazia scoperto in occasione di un'esperienza simile, più di 10 anni fa. Tra +5 e -5, l'altimetro si decide finalmente a salire e, dopo 35 minuti di lotta, guadagniamo i 700 metri che reputavo necessari per percorrere gli ultimi 90 km.

Il calcolatore indica che rientro con 700 m in più a McCready +2, mi illudo per qualche minuto ma i problemi ricominciano e decido di rallentare. Passiamo l'arrivo con 400 m sul punto settati a McCready = 0. Avevo visto bene, abbiamo sfiorato la catastrofe (sportiva, naturalmente).

Durante l'ultima ora, ascoltiamo i concorrenti del campionato nazionale 18 M che si lamentano lungo uno sfortunato yo-yo di 250 km che molti non sono riusciti a completare. Nel momento dell'integrazione nel circuito, mi sento un po' in imbarazzo nell'annunciare il primo andata e ritorno di 1.000 realizzato in Italia... È dunque con discrezione e sotto tono che riportiamo l'aliante in hangar dopo dodici ore di volo di un'estrema comodità, in piena forma, pronti a ripartire, ma ancora più presto e per andare ancora più lontano, e se possibile come previsto!

## DEBRIEFING E ANALISI LOGGER

Per i fanatici di statistiche, la pagina SeeYou relativa alla prova è riportata in fig. 15. L'efficienza media è stata "solo" di 351, mentre era di 2.000 nel mio ulti-



**Fig. 11** Passaggio del fatidico 500 km, in prossimità di Koflach, sempre in volo ondulato senza fermarci, intorno ai 5.000 m (l'indicatore in basso a destra è il "sollfahrt", non il variometro). Gli altri parametri sono tipici del volo

mo 1.000 km sui Pirenei in Dicembre. Le Alpi sono molto più complesse...

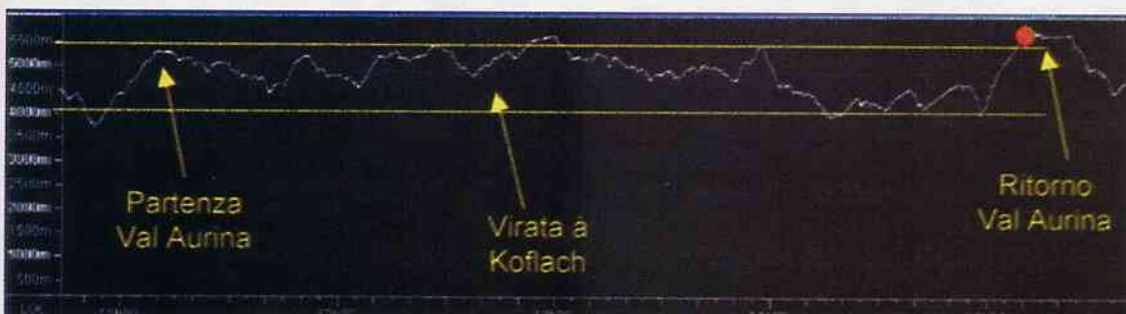
Nonostante la media generale sia vicina ai 100 km/h, la velocità in linea retta (95 % del tempo) è sempre stata molto bassa, poiché quasi 3 ore non hanno superato i 110 km/ora, cioè con una tacca di flap in posizione di "surfing lento", durante le quali abbiamo guadagnato 6.149 m, più di 2 ore ad efficienza massima (120 km/ora) e in totale 7 ore sotto i 140 km/h. È, a mio avviso, il migliore utilizzo di questa macchina, molto pesante (46 kg/m<sup>2</sup> fisso), poco manovrabile, ma estremamente comoda e stabile in linea retta dove offre un'efficienza da 60 a 160 km/ora (al suolo) a 5.000 m (che passa a circa 100 con + 0,2 m/s massa d'aria).

Un ultimo consiglio a chi pratica questa tecnica, soprattutto in occasione degli andata e ritorno cominciati verso Est e quindi sempre di fronte al sole dalla mattina alla sera: copritevi bene, nessuna parte del vostro corpo (fig. 16) deve ricevere i raggi del sole che è molto pericoloso a queste altitudini. E se non potete evitarlo, portate con voi una crema solare "schermo totale" e rinnovatene l'applicazione regolarmente.

Riflessioni estemporanee su un tema di attualità.

Questi grandi voli mi conducono ogni volta alla riflessione sul fatto che si sono svolti in condizioni meteorologiche qualificate "difficili" o "mediocri" da altri piloti, sia nei Pirenei che nelle Alpi, in occasione dei quattro record realizzati in questi ultimi dodici mesi. O addirittura considerate non interessanti, come se "non valesse la pena di prendere una giornata di ferie" per i grandi campioni. Durante queste quattro giornate, numerosi piloti hanno abbandonato alla partenza, o durante il percorso, alcuni con un atterraggio esterno.

**Fig. 13** barogramma delle 4 ore di volo "surfato" sopra lo strato di nubi. La partenza alle 11 e l'arrivo alle 15 e 10 a 5.800 m sono nello stesso punto, il rimbalzo della Val Aurina è visibile sulla posizione della fig. 12



**Fig. 17**  
Le foto sono di Giuliano Laurenti (a destra) il cui buon umore ha saputo resistere a dodici ore in mia compagnia



E li considero personalmente di un livello superiore al mio. Cosa succede? Probabilmente un problema d'approccio, di attitudine, essenzialmente condizionato dalle gare FAI dove il pilota non decide nient'altro che la tattica durante le poche ore di un volo troppo corto. Questioni di strategia, di meteorologia, di probabilità, di rischi, di scelta del circuito e del punto di partenza, niente. Il problema mi sembra risiedere più nella cultura e nella formazione che negli uomini. È vero che i dirigenti di quello che noi chiamiamo "alto livello" sono tutti puri prodotti della macchina da gare FAI, dove non è mai salutare proporre altro che ciò

**Fig. 15 Pagina statistica di SeeYou**

Fine: 16.28.47 a 1945m

Durata: 10.39.20

Velocità: 95,18km/h, XC Velocità: 94,16km/h

Spirale:	Tempo	Vario	Alt.Guad.	Alt.Persa
Totale	00.32.58 (5%)	1,6m/s	3335m	-216m
Sinistra	00.12.24 (2%)	1,6m/s	1232m	-21m
Destra	00.13.46 (2%)	1,5m/s	1318m	-102m
Mista	00.06.48 (1%)	1,7m/s	785m	-93m
Tentativi (<30s)	00.19.12 (3%)	1,0m/s	1494m	-362m

Planata:	Tempo	Dist.Volata	Alt.Guad.	Alt.Persa	Vel.Media	Effic.media
	10.06.22 (95%)	1327,3km	27199m	-30975m	131km/h	351

#### Vario

<-0,25	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,25>	[m/s]
1,9	1,7	4,5	6,3	5,3	4,8	2,5	2,4	1,3	0,7	0,7	0,5	0,3	[min]
-169	3	93	370	475	605	378	431	284	185	183	164	117	[m]

#### Altitudine

<1900	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5200	5400	5500>	[m]
0,9	1,6	2,0	1,1	0,1	0,7	0,3	1,5	2,4	2,7	6,1	3,1	1,5	1,6	1,9	1,4	1,3	1,7	1,1	[min]
1,1	1,7	1,4	0,2	-4,1	-0,1	4,0	2,7	1,7	2,1	1,7	1,2	0,8	1,1	2,6	2,1	1,7	1,5	1,4	[m/s]

#### Velocità

<110	120	140	160	180	200	210>	[km/h]
174,2	134,9	129,9	80,5	43,3	28,7	15,0	[min]
258,9	270,0	302,3	214,6	130,1	95,4	55,9	[km]
6149	-1646	-2847	-1658	-1189	-1635	-950	[m]

che è stato deciso dalla gerarchia. Dieci anni fa ho abbandonato ciò che chiamo "i giri nel pollaio" per andare oltre e in un altro modo. Ho messo a punto dei metodi miei (molto semplici, al mio umile livello), che insegno in un ciclo di conferenze durante l'inverno e faccio condividere in pratica ad ogni volo durante la stagione, e la lista d'attesa dei candidati per questi voli non sta più in una sola pagina.

Non sarebbe ora di cominciare a guardare altrove: in questa direzione, in quella di Klaus Ohlmann e delle migliaia di anonimi, la maggioranza silenziosa, che praticano o vorrebbero praticare un "altro" Volo a Vela, quello del piacere di volare lontano, in alto, senza soffrire né far soffrire la propria macchina?

Sentiamo ripetere che il Volo a Vela sta per morire, che non ci sono vocazioni ecc... In effetti, è una forma di Volo a Vela che sta per scomparire, quella che io praticavo 40 anni fa e che alcuni vorrebbero mantenere, soprattutto per mantenersi. Un'altra forma rinasce, quella dei grandi voli in libertà in cui la velocità, anche se assolutamente necessaria, non è più fine a se stessa.

L'equazione non è semplice, lo ammetto. I tentativi di competizioni internazionali del tipo Open sono stati abbandonati, quelli degli alianti a motore (non dimentichiamo che la Francia e l'Italia hanno organizzato con successo due Campionati Europei e un mondiale FAI di questa categoria) erano una buona occasione per sviluppare queste idee, ma alcune ideologie superate hanno silurato questa classe. Una soluzione potrebbero essere le coppe "on line" su Internet, o internazionali come Barron Hilton. Le nostre federazioni potrebbero benissimo trasferire su queste coppe una parte dei budget assegnati alle sole gare di velocità FAI, e recuperare questo investimento sotto

# Il meteo a bordo

Anche i bravi piloti alle volte commettono degli errori.

Quello di JeanMarie fu di prendermi come secondo pilota. Mi propongo e lui accetta, informandosi sulla mia esperienza. Sciorino tutte le mie capacità, mostro cartine meteo, dico, ipotizzo, prevedo, assicuro i venti in aumento con la quota, da Nord, stabile in pianura, visibilità perfetta e, per quanto mi riguarda, una forma fisica da fare invidia a un diciottenne.

"Sì, ma hai da coprirti? Scarpe adatte, guanti, cappello, maglioni, tuta per i meno trenta?" ...mi fa.

Gli rispondo di sì, mentre mi cresce il naso; stavo già pensando a imbottirmi di giornali e infilarmi quattro paia di calzettini oltre ad un paio da tennis usabili come guanti, cosa, quest'ultima, che metterò veramente in atto all'indomani, ma a lui non lo dirò mai. Non mi crede e debbo fare un'orrenda questua in giro per l'aeroclub; i moon-boot dal titolare del bar, la tuta da Ballarati (ne stracerò le ginocchia) il cappello di non so chi.

La mattina indosserò anche due paia di pantaloni, per sicurezza, e degli occhiali da motociclista, regalo di mio figlio che porto sempre con me anche se non ho più la moto, ma stanno molto bene appesi allo specchietto retrovisore. Eviterò accuratamente di passare davanti a qualsiasi specchio per non subire traumi pre-volo.

Già, la mattina. Ma come arrivarci? Appuntamento à cinq heures et demi, davanti all'hangar. Il vento è già forte e io dormo dieci metri più in là, in una tendina igloo già pro-

vata con Laura a 2500 m sui Lagorai. Ma il vento non c'era... Ho passato la notte tenendo puntellato il mio povero rifugio con i piedi e le braccia sollevate, perché la struttura non reggeva alle folate sempre più forti del vento di caduta.

Ero felice però, perché questo vento catabatico (dall'arabo: "ka t'abat", letteralmente che t'abbatto la tenda), mi faceva immaginare potenti situazioni ondulatorie da sfruttare per il nostro progetto del primo 1000 in A/R sulle Alpi. Solo tre o quattro volte nella mia vita mi sono svegliato alle cinque di mattina e, anche questa, l'ho vissuta come un record, molto più di quello che raggiungeremo di lì a poche ore.

Arriva JeanMarie travestito da grillo salterino. Cri cri! Apri qua, spingi là, bordo d'entrata, non così, sì, va bene! Cri, cri! Nel breve, si fa per dire, volgere di un'ora siamo già in pista. Io sono sommerso da cartine, regoli, logger e tubi d'ossigeno. Più panini, biscotti, mele verdi, succhi bombe energetiche, sacchetti toeletta. A me piace molto il salmone con burro e crostini caldi, ma JeanMarie non me l'avrebbe permesso.

Il motore canta, JeanMarie mi dà i comandi, mai decollato con un self. Mi metto in spirale un po' stretta dove immagino un valore e arriva la prima sgridata. "Così andiamo in vite!". Alla faccia della sicurezza di questi uccelloni flessibili (sto parlando delle ali); dov'è il vecchio Blanik di Pavullo che vira stretto a 65 km/h? Raddrizzo, spegniamo il motore e inizia la danza.

Non avevo studiato nulla del Nimbus 4, tan-

tomeno il cruscotto che, solo dopo la partenza, mi appare in tutta la sua incomunicabilità.

"Dove siamo, a quanti chilometri da Chiavenna?" Guardo fuori per cercarla, ho sempre vietato agli allievi di portare a bordo qualsiasi cosa che assomigliasse a un GPS, perché penso che prima bisogna imparare a volare a vista, ma ora i prodigi della tecnica mi si rivoltano contro. JeanMarie tuona anche in francese che se avesse saputo che non sapevo leggere qualcosa di diverso da un variometro pneumatico non compensato, non mi avrebbe preso con lui.

A parte le apparenze però, lui è buono e comincia a spiegarmi come funziona lo Zander. Anche a scuola non studiavo, ma stavo attento alle lezioni come tutti i bambini prodigio. Capisco quasi tutto e mi metto a trafficare con le levette. Solo sulla verticale del pilone in Austria comincio ad aver sotto controllo la situazione, ma che fatica! Mi becco un'altra sgridata in Valle Aurina. Sto cercando di mantenere la quota spiralandolo sulla cresta di un'ondina molto scarroccianta, ma dimentico le più elementari tecniche di veleggiamento e mi lascio portare dal vento, ad occhi chiusi, quasi sognando.

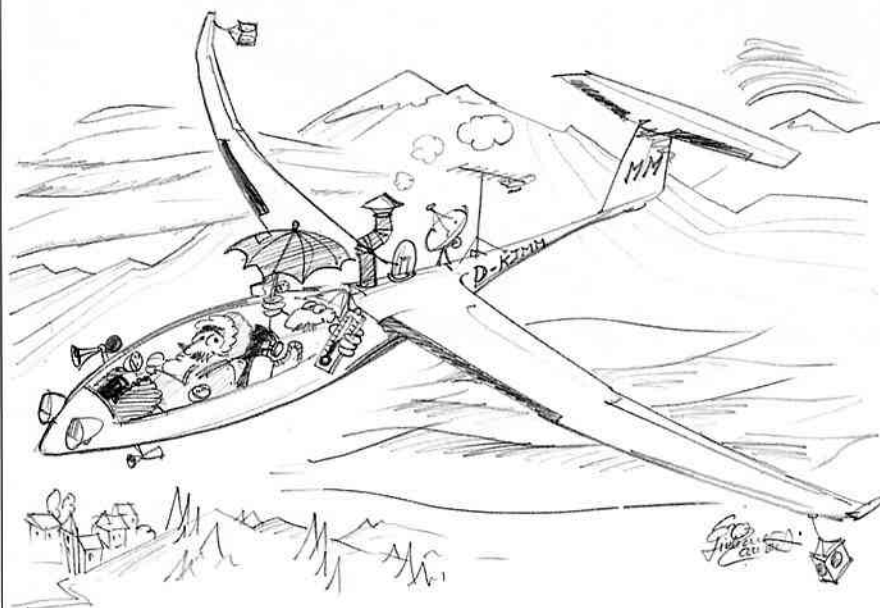
"Me nessun t'ha jamais insegnato a fare les ellissi a vitesse differenziata?" Mi concentro un po' di più e comincio a capire. Capisco soprattutto che, anche in un cielo praticamente privo di lenticolari, l'osservazione del manto nuvoloso sottostante, alle volte quasi compatto, congiunta con la lettura del variometro, porti ad immaginare i confini della miglior strada da percorrere. La lettura variometrica cambia molto lentamente, quasi sulla cuspide dell'onda, almeno oggi dove, anche in basso, non abbiamo mai trovato valori particolarmente significativi.

Ed eccoci a sfruttare degli "zerini" o poco più (anche poco meno). Ce la metto tutta anche avvalendomi della sensibilità acquisita volando a Ferrara dove, d'autunno e inverno, ci si attacca anche al fumo di un focherello agreste. Vengo perdonato delle malefatte e ricomincio a pilotare un po'. Fra alti e bassi e uno spavento a valle del Bernina risolto da JeanMarie con una decisione che io non avrei mai preso (e sarei andato per terra), siamo sulla via del ritorno.

I laghi ci preannunciano il profilo lontano di Campo dei Fiori.

La quota c'è, posso pilotare per l'ultima parte del viaggio, sono maestro nello scendere!

**Giuliano Laurenti**



**Il Nimbus equipaggiato per il VFR notturno.**

**Fig. 8 Davanti a noi, una situazione classica con rotori ben delineati. Non scenderemo mai più sotto le loro cime. Questi sono il primo rimbalzo che va dal Gran Pilastro alla Valle Aurina. Sono le 10,50 arriveremo a 3.800 m e li lasceremo dopo 40 km a 5.300 m senza fermarci. Alla loro sinistra, lo strato di nubi totalmente saldato ci raggiungerà tra poco tempo**



forma d'incremento d'attività. A questo proposito, date un'occhiata alle classifiche di queste due coppe, non troverete che Tedeschi, Inglesi e Americani. Non un Francese, nessun Italiano... Proprio i due paesi in cui il Volo a Vela è più in crisi. Non ditemi che il CID

è la soluzione, almeno nella sua forma attuale: questo primato conta meno di due andata e ritorno lungo la Valtellina... Va bene, metto via la penna, lasciamo ad altri l'onere di continuare. Devo andare a preparare la macchina per un volo di trenta ore...!



DG Flugzeugbau GmbH Im Schollengarten 20 D - 76646 Bruchsal Untergrombach - Germany  
 Postfach 4120 D - 76625 Bruchsal - Germany  
 Phone 07257/890 Switch board and management  
 8910 Aircraft sales - 8960 Service  
 Fax 07257/8922

DG 505MB nuovo biposto a decollo autonomo, motore "Solo 2625" da 64HP, in fusoliera

DG 800S super 15 m. corsa, ultima generazione, prolunghe a 18 m. e winglets

DG 800B il nostro "top model": il primo decollo autonomo della classe 18 metri, con fortissima motorizzazione

**GLASFASER ITALIANA s.p.a. • 24030 VALBREMBO (BG) - Tel. 035/528011 - Fax 035/528310**