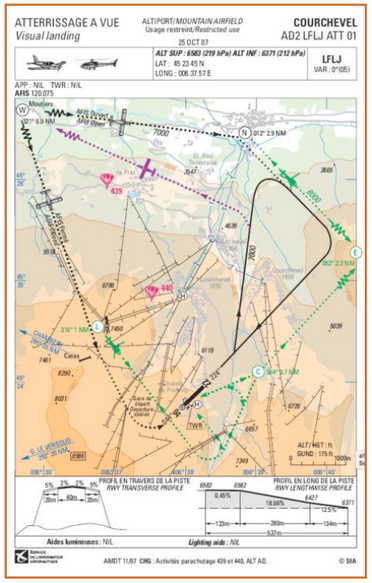
Courchevel

L'imagination pour seule limite

Comment un projet insensé et utopique est devenu un altiport de renommée internationale. Tour de piste !



La tour de Courchevel.





En 1960, l'aviation de montagne reste à inventer. Les contraintes administratives n'ont pas atteint le paroxysme qu'on leur connaît actuellement. La page déjà un peu remplie par Thorez, Geiger et les autres, va se remplir progressivement grâce à tous ces pionniers qui œuvrent dans un pays rude. Parmi eux, les deux démiurges à l'origine de la création du terrain de Courchevel n'ont que leur imagination comme limite. Poussés par une passion dévorante pour l'aviation, Michel Ziegler et Robert Merloz réussissent non pas à déplacer les montagnes, mais à les apprivoiser pour qu'elles puissent accueillir deux pistes : l'une à Méribel et l'autre à Courchevel. *Aviasport* n° 643 d'octobre 2008 relate cette lutte homérique et aéronautique. Il leur a fallu trouver un avion adapté à la montagne, emprunter de l'argent,

La piste originelle...

convaincre les édiles et posséder une grande confiance pour atterrir sur ces pistes sommaires qui, ne l'oublions jamais, sont complètement novatrices.
Finalement, le 21 janvier 1962, Robert Merloz et Michel Ziegler atterrissent sur la toute nouvelle piste en herbe de Courchevel avec un Piper et un Pilatus Turbo-Porter. L'aventure d'*Air Alpes*, l'entreprise créée par M. Ziegler vient de prendre son envol !
Aucune route ne relie alors la station de Courchevel 1850 avec l'altiport (terme inventé par Joseph Szydlowski, patron à l'époque de l'entreprise *Turbomeca*). La plateforme ne compte qu'une minuscule aérogare qui accueille les skieurs. Pour la rejoindre, il faut monter en chenillette pour prendre l'avion dont l'activité principale est la dépose de skieurs sur les pentes enneigées des Alpes.
Courchevel est alors une station départementale dont l'objectif consiste à attirer les savoyards vers les pentes enneigées et à leur offrir des loisirs à des prix modestes. Puis le département l'a cédé à des intérêts privés. Entre les années 70 et 90, elle acquiert sa renommée internationale.
Le relief avait imposé une piste en pente de 18,6%. Sa position géographique la protège des vents du sud qui ont un effet détestable quand il n'est pas dangereux sur l'aviation dans les Alpes du nord. Elle est bien ensoleillée durant la journée. Cependant à 6 583 pieds, elle impose aux pilotes rigueur et attention.
Dans un premier temps, l'axe de décollage et d'atterrissage (actuellement 04/22) est orienté d'un peu plus d'une dizaine de degrés vers l'est. Les concepteurs originels optent pour cette orientation car les vents du sud arrivent plus perpendiculairement au terrain ce qui le protège mieux de ces redoutables zéphirs.
Les pilotes arrivent à 6 800 pieds (actuellement 7 000) en base et longent « la Dent du Villard » pour se présenter dans la finale plutôt courte. Les remises de gaz se font sur l'hôtel Annapurna.
Même si les nuisances sonores n'exaspèrent pas autant les riverains qu'actuellement, elles créent des tensions. Au décollage, les avions doivent dégager rapidement pour éviter le relief, notamment « la Dent du Villard ».
Air Alpes a trouvé un bon filon et l'exploite avec succès. Le parc de la Vanoise créé en 1963 met un terme aux vols au-dessus des montagnes protégées. Cependant, afin d'augmenter les revenus, les responsables de terrain décident d'éclairer la piste. Dans un premier temps, l'éclairage doit fa-



Arrondi.

Posé au seuil.

La piste et ses servitudes

Orientée actuellement au 22/04, la piste de Courchevel mesure 537 m de long et commence par une pente à 12,5% pour se poursuivre à 18,66% et terminer à 0,45% sur la plateforme. Elle fut goudronnée à la fin des années 60 avant de changer d'axe. Elle s'utilise en 22 à l'atterrissage et 04 au décollage uniquement à cause du relief. Celui-ci empêchant de prendre l'autre axe. La tour actuelle est construite en 1989 en même temps que la nouvelle piste qui peut supporter des avions jusqu'à vingt tonnes. Mais la majorité des aéronefs a une masse inférieure à cinq tonnes sept.
Pendant l'hiver, la taxe pour les petits avions de tourisme s'élève à 90 € (en 2019) et près de 500 € pour les hélicoptères de plus de cinq tonnes. En été, uniquement 10 €. L'Afis est ouvert en juillet et août pour maintenir les compétences des agents, mais aussi pour couvrir plusieurs événements comme le Fly-in. En moyenne, mille mouvements (avions et hélicoptères) pendant les heures d'ouverture ont été répertoriés pour l'été 2018.
Le terrain bénéficie d'un niveau 2 SSLIA (Service de sauvetage et de lutte contre les incendies d'aéronefs). Huit agents sur site et deux personnes à temps partiel composent le personnel du terrain. Jean-François Deltour, responsable d'exploitation, se félicite de « *la grande polyvalence des agents entre les pôles* » ce qui rend le système plus efficace et le personnel plus conscient des exigences des autres postes.
En hiver, l'entretien de la piste requiert des compétences spécifiques. Comme elle est très légèrement bombée, l'eau peut s'écouler par le bas et les côtés et favoriser un séchage rapide. Il faut compter un minimum de quatre heures pour nettoyer 10 cm de neige et rajouter une heure pour chaque 10 cm de plus. Yves Chapuis précise que « *le déneigement tient compte du rayonnement et de la différence de température. Nous ne touchons pas la piste tant qu'il neige, sinon l'eau créée par le réchauffement de la lame sur le goudron gèle immédiatement (avant même de pouvoir être balayée) et requiert d'énormes moyens pour éliminer les plaques de glace ainsi formées* ».

DÉCOUVERTE D'UN TERRAIN



Le PC12 un habitué de Courchevel.

voriser les arrivées un peu délicates et à plus long terme, les dirigeants envisagent des atterrissages de nuit. Heureusement, le destin montagnard veille. Le système d'éclairage ne survit pas au premier déneigement et l'idée disparaît dans les oubliettes du terrain. Rien de semble arrêter les tentatives d'innovation qui caractérisent ce terrain montagnard.

Les souhaits de l'entreprise commerciale concordent avec un événement de renommée internationale : les jeux olympiques d'Albertville de 1992. Ceux qui ne connaissent pas la pauvreté des aménagements de la Tarentaise avant les jeux ne peuvent s'imaginer l'influence que cette compétition a eu sur les infrastructures de la ville d'Albertville, de la Tarentaise et des stations de ski. En aviation, le terrain d'Albertville (LFKA) bénéficie d'un revêtement goudron et la piste de Courchevel subit une modification importante. En effet, la courte finale et la remise des gaz problématiques constituent des points négatifs qui vont devenir handicapant si le Dash 7 vient se poser.

La dynamique des jeux permet un changement d'orientation et de longueur. Contrainte imposée par les Dash 7 obligeant les architectes et ingénieurs à limiter la première partie de la piste à 12%. Les machines conçues par *de Havilland* ont une limitation à 13%. Avec cette adaptation, la piste peut épouser le relief de la montagne et imposer une pente de 18,66%. La plateforme de 0,45% accueille gentiment les appareils. Cette pente est la plus forte de tous les altiports d'Europe.

Un Papi vient compléter la nouvelle installation. Il est réglé pour le Dash 7 afin que le train d'atterrissage ne percute pas le seuil et s'efface. Malheureusement, les avions plus petits suivent la pente indiquée par les lumières et atterrissent trop haut. Le départ du Papi va être remplacé par l'arrivée d'un VOR que les contrôleurs de Courchevel appellent Bébé VOR. Cet instrument de navigation n'a jamais atteint le stade opérationnel. Les montagnes créent des échos qui perturbent son fonctionnement. Les échos, le coût élevé de l'entretien ont finalement raison du VOR et il est renvoyé aux oubliettes.

Dorénavant, les pilotes devront utiliser leur connaissance de la montagne, suivre un entraînement régulier et connaître leur machine pour accéder à cette piste. Retour donc aux fondamentaux avec en prime soit une qualification de site, soit une qualification montagne.

« *Avec des années d'expérience, à l'intonation de la voix ou suite à une phraséologie hésitante, nous sentons le degré de confiance du pilote. Quand on a de gros doutes, on met déjà les pompiers en état de veille* » raconte Yves Chapuis, l'ancien contrôleur en chef et responsable de la tour. En cas d'appel, les pompiers font chauffer le camion et le sortent pour intervenir le plus rapidement possible. Quand lors d'un atterrissage, les agents Afis s'aperçoivent que l'affaire risque de mal finir, ils ont la main au-dessus du bouton rouge d'alerte. Les pompiers ont un temps d'intervention d'un maximum de 3 mn.

Des phénomènes qui peuvent être dangereux

Les caprices d'Eole peuvent se transformer rapidement en crise aigüe avec de violents accès de rage de montagne. Des ascendants, rabattants déstabilisent fortement les avions et en courte de tels phénomènes deviennent dangereux. A cette étape du vol, la remise de gaz ne passe pas et s'avère beaucoup plus dangereuse. On en revient aux fondamentaux : vitesse non stabilisée, plan non tenu, on recommence mais avec l'obligation de dégager assez tôt lors de la finale. Chaque commandant de bord en fonction de sa machine doit se fixer des seuils. Il arrive aussi que certains pilotes qui ont mal anticipé le gradient de montée de la piste, se trouvent bloqués au milieu de celle-ci. Les pompiers viennent alors les aider en tenant les deux bouts d'aile et poussent l'avion (dans lequel, le pilote a mis plein gaz) jusqu'à la plateforme.

Si les commandants ont des doutes ou souhaitent obtenir des informations météo ou tout autre, Jean-François Deltour et les autres agents Afis seront toujours heureux de leur faire partager leurs vastes connaissances sur le site. A la radio, ces agents offrent le maximum d'information. Yves Chapuis avait pour philosophie d'insister sur les conditions météo : « *Le vent du sud est particulier à Courchevel. Soit il souffle en continu ou avec peu de puissance (cinq à six nœuds), complémenté par de violentes rafales toutes les dix minutes* » et il rajoute « *nous informons le pilote de ce phénomène et du timing de la dernière rafale afin qu'il se méfie* ».

La municipalité a imposé des restrictions d'horaires pour protéger la station du bruit le matin et à midi ce qui implique une concentration du trafic durant les heures d'ouverture. « *Nous n'avons pas de séparation en vol, ni de préavis. Durant la saison d'hiver, les avions arrivent de quasiment toutes les directions* » annonce Yves Chapuis et il aime préciser : « *on n'a que les yeux pour pleurer car nous devons repérer visuelle-*

Les agents AFIS

Jusqu'en 2007, les agents étaient formés par l'aviation civile et mis à la disposition des collectivités. Depuis, la formation s'effectue de deux manières différentes. Un examen organisé par l'aviation civile est passé dans un centre agréé, se prépare soit en candidat libre, soit par un centre de formation. La validité d'un an du test, permet à la personne d'être embauchée comme agent Afis stagiaire sous la responsabilité d'un agent expérimenté. A Courchevel, le temps de formation *ab initio* dure en moyenne trois mois, mais peut être réduit à une quinzaine de jours si le stagiaire peut prouver d'une expérience dans une autre tour.
A Courchevel, une accréditation anglais est délivrée, après vérification des compétences de l'impétrant. Le maintien des qualifications s'effectue en suivant des formations continues. Le responsable à Courchevel fait appel à un organisme privé qui se tient au fait de l'évolution de la réglementation, des cartes, des procédures d'urgence. Cet organisme propose aussi une formation anglais général et technique axant ses cours sur les particularités du site.
En absence d'agent, la phraséologie se fait en auto-information (120,075) en français uniquement.

Jean-Baptiste Pennazio
D'*AéroSavoie* à *Alpines Airlines*



Né à Chambéry, Jean-Baptiste a toujours eu pour seul et unique but : devenir pilote. Il réussit son BB à 15 ans et son PPL à 17 ans et se met à faire de la montagne avec André Claude. « *André m'a tout appris sur l'aviation de montagne* » insiste Jean-Baptiste. Après cette formation à l'aéroclub de Savoie, il fait son CPL et son FI à l'ENAC à Grenoble. Il enchaîne sur la qualification instructeur montagne. « *Je n'ai jamais rien demandé à personne et j'ai financé mes études aéronautiques en contractant un prêt* ».
Après avoir occupé plusieurs postes à Chambéry (instructeur en Aéroclub, pilote largeur sur Pilatus PC6), il rejoint en 2011-2012 la base de Courchevel de l'aéroclub du Dauphiné en tant qu'instructeur montagne. Ces années lui ont laissé de très bons souvenirs professionnels, notamment par les personnes rencontrées (Serge Blanc, son Chef pilote, Christian Sinet le Président de l'aéroclub du Dauphiné de l'époque).
Puis en 2014, quand l'aéroclub décide de quitter la station savoyarde, la mairie lance un appel d'offres pour l'installation d'une société qui ferait du transport commercial et de l'instruction dans le cadre officiel ATO sur la plateforme. Jean-Baptiste avait participé en tant que membre fondateur à la création d'*AéroSavoie* en 2014, le premier ATO section professionnel sur Pilatus PC6 à Chambéry. L'entreprise répond et commence à monter un dossier CTA (certificat de transport aérien). La mairie leur octroie la concession . L'aventure peut commencer avec un P68, turbo observer le F-HSKI. *AéroSavoie*, sous le nom commercial *Alpine Airlines*, est la seule compagnie aérienne autorisée à effectuer des vols commerciaux sur altiport. L'équipe est constituée de pilotes locaux expérimentés.
La flotte a évolué et l'appareil utilisé pour le transport est un Aviator TP600, de marque *Vulcanair*.
L'école de pilotage *AéroSavoie* a continué son essor et est depuis 2014 le premier ATO de vol en montagne, toujours en section professionnelle.

Aérosavoie, premier ATO de vol en montagne

Jean-Baptiste doit lutter contre des entreprises étrangères qui font du transport aérien sans les autorisations nécessaires. Il participe à la création de L'UNCAF (Union nationale des compagnies aériennes françaises) qui lutte contre le transport illicite et pour le pavillon français.
A Courchevel, cette association sert aussi à protéger la plateforme d'abus sur les tours de piste de la part d'instructeurs peu respectueux des règles et de l'environnement. Il rencontre un personnage au caractère bien trempé : « *J'ai rencontré Yves Chapuis, une forte personnalité savoyarde qui sous des abords un peu bourrus s'est révélé un gestionnaire très compétent. Yves a toujours été très bon conseiller et extrêmement bienveillant envers notre équipe* ». Après 17 années de vol en montagne et près de 10 000 atterrissages sur le terrain, Jean-Baptiste commence à posséder une solide connaissance des conditions locales.

ment tous les avions ». Il faut cependant que les pilotes s'annoncent au bon endroit pour que les agents obtiennent une excellente vision spatiale du trafic. Car les avions se retrouvent dans un espace réduit avec des vitesses différentes, mais à la même altitude. Au cours des ans, le trafic hélicoptère a pris de plus en plus d'ampleur et représente 70% des arrivées en hiver et 30% en été. Le terrain est interdit aux jets, mais un Citation a eu une fois l'autorisation de se poser.



Skis aux pieds.

La clientèle privée provient globalement de quatre flux géographiques. Les aéroports limitrophes (Bron, St. Exupéry, Genève, Chambéry, …) fournissent plutôt des vols en hélicoptère, mais aussi de jets privés. Le flux Côte d'Azur concerne principalement des vols hélicoptère qui transportent des touristes en villégiature sur la Côte et désirent passer quelques jours au ski. Le flux parisien concerne surtout les avions et une clientèle principalement française. Finalement le flux Europe vient exclusivement en avion (du SR22 au TBM 900). Les agents Afis notent que, très souvent, des propriétaire d'ULMs rapides, viennent skier ou marcher plutôt à la journée.

Rien ne semble arrêter la popularité du terrain. Michel et Robert n'imaginaient pas les 6500 mouvements par an en moyenne. Leur projet visionnaire et utopique fait désormais la fierté de l'aéronautique française.

Pierre-Philippe Reiller

Merci à Yves Chapuis et Jean-François Deltour pour leur collaboration indispensable



Yves Chapuis
Mémoire vivante de ce terrain savoyard

La Savoie, par la rudesse du climat et l'éducation austère prodigué à ses enfants a forgé des personnalités fortes et Yves Chapuis ne fait pas exception à la règle. Né à Montagny quasiment en face de Courchevel, il a passé toute son enfance dans les bois et les champs environnants. Une fois ses études au lycée d'Ugine terminées, il a commencé sa carrière comme bucheron. Puis, il passa son Brevet d'état de ski de fond et a ouvert le centre école de Champagny le Haut.

En 1980, il est rentré à la commune de Saint Bon qui inclut la station de Courchevel en tant qu'employé des espaces verts et a commencé à gravir les échelons pour terminer directeur de l'Altiport. « *J'ai coutume de dire que j'ai débuté comme balayeur et terminé directeur* » annonce-t-il non sans un sourire espiègle. Durant cette ascension, il a passé tous les examens, diplômes certificats pour pouvoir accéder au poste de responsable de la plateforme de Courchevel. « *Je suis à l'origine des formations Afis et j'ai même participé à l'élaboration du manuel de formation des agents. Mais j'ai quand même dû passer tous les examens et je suis régulièrement contrôlé par les inspecteurs de la DGAC* ». Il a aussi mis un point d'honneur à garder à jour tous ses certificats, comme celui de pompier. En plus, il est devenu formateur d'agent Afis. « *Il faut savoir que la qualification Afis de Courchevel est très appréciée dans le domaine de l'aviation et les agents qui ont suivi le cursus sur la plateforme trouvent un emploi très facilement* ».

Ses pérégrinations juvéniles dans les forêts savoyardes lui ont forgé un solide amour de la nature.

Durant sa carrière, il a côtoyé de nombreux pilotes et a œuvré pour l'amélioration du terrain. « *Juste avant de partir, j'ai eu la chance de rencontrer Jean-Baptiste et Christophe qui ont implanté « Alpines airlines » sur la plateforme. Ce fut un plaisir d'aider et d'encourager ces pilotes à développer leur entreprise savoyarde sur le terrain et d'y apporter une activité économique supplémentaire* ».

Il continue à suivre l'évolution de l'aviation et aimerait que l'avion électrique deviennent une réalité qui résoudrait de nombreux problèmes de nuisances dans la vallée.