



GÉRARD GUERRIER

RÊVES D'ICARE

PIONNIERS ET AVENTURIERS
DU VOL NON MOTORISÉ



Paulsen

01

MYTHOLOGIES AÉRIENNES

“

LA TERRE ET LES ONDES
NOUS SONT FERMÉES,
MAIS LE CIEL EST OUVERT : ”
NOUS IRONS PAR CE CHEMIN...

OVIDE, *MÉTAMORPHOSES*, LIVRE VIII

Depuis l'aube des temps, l'Homme, nous dit-on, aurait eu le désir de s'envoler en observant les oiseaux. Rien n'est moins sûr ! Les représentations d'oiseaux, sans même parler d'hommes volants, sont, à quelques exceptions près, absentes de l'art du Paléolithique supérieur (– 40 000 à – 10 000 environ). Pourquoi s'en étonner ? Ces chasseurs-cueilleurs n'avaient guère le loisir de s'interroger sur la nature du ciel ou d'observer la mécanique du vol des oiseaux. Ils avaient bien d'autres priorités : construire un abri, tailler des silex, chasser le renne, le cerf ou même le mammoth, se protéger contre les incursions d'un clan voisin et hostile. Pour l'homme de Cro-Magnon et ses cousins, les seuls volatiles d'intérêt étaient ceux qui peinaient à s'envoler et se laissaient facilement piéger : grand tétras, lagopèdes et perdrix.

Sîmorgh et son armée d'oiseaux. Cette créature de la mythologie persane, ennemi juré des êtres rampants, était si puissant qu'il pouvait enlever un chameau et même un éléphant. (illustration des fables Anwar-e-Sohayli)





Le faucon est le symbole d'Horus, « celui qui est au-dessus » ou « le lointain ». Sans doute s'agit-il du faucon pèlerin, réputé être le rapace le plus rapide de la Création avec des pointes de vitesse à plus de 300 km/h en piqué. Pectoral en or incrusté en forme de faucon aux ailes déployées, provenant de la tombe d'Amenemopet.

La révolution néolithique, caractérisée par la transformation radicale d'une économie basée sur la prédation en une économie liée à l'agriculture et à l'élevage, bouleverse la relation de l'Homme à son environnement et au temps. La maîtrise progressive des forces de la nature fait que les hommes et les femmes du Néolithique s'en détachent. En préparant la prochaine récolte, ils se projettent dans la durée et peuvent alors édifier un panthéon de plus en plus complexe. Ainsi, l'Homme se met à concevoir des dieux « surnaturels » capables de s'élever et de voyager dans les airs, à l'image des oiseaux migrateurs qui rythment les saisons.

En Perse, une créature ailée, le Simorgh, aurait même vécu assez longtemps pour assister trois fois à la destruction du monde et accéder aux plus hautes connaissances. Horus, le dieu à tête de faucon égyptien, était, par définition, celui qui volait haut et loin. Thot, celui des magiciens, des astronomes et des prêtres, symbolisé par l'ibis sacré au long bec recourbé, faisait figure de messager du dieu solaire. Les Grecs ont vu en lui le précurseur d'Hermès, le dieu aux talonnettes ailées, devenu lui-même le Mercure des Romains.

Les divinités égyptiennes sont souvent associées aux oiseaux : faucon, ibis, oie, milan... La plupart ont une influence bénéfique, comme, ici, Thot, le dieu lunaire à tête d'ibis. « Seigneur du temps » au savoir illimité, il serait un ancêtre lointain d'Hermès. (temple de Kôm Ombo, période ptolémaïque)

Si les déesses et les dieux souterrains et sous-marins ne manquaient pas, le maître des dieux grecs est incontestablement Zeus, le roi des cieux. À l'opposé du ténébreux Hadès et de l'ombrageux Poséidon, les dieux lumineux et positifs évoluent le plus souvent quelque part entre la Terre et le cosmos. « Tout ce qui est bon est léger, tout ce qui est divin court sur des pieds délicats », écrit Nietzsche dans *Le Crépuscule des idoles*.

L'appellation du Dieu suprême se confond ainsi dans de nombreuses religions avec le Ciel : « Notre Père qui es aux cieux... » L'envol, dès lors, permet aux humains de s'approcher ou même de rejoindre ces dieux qui promettent l'éternité. Les religions les plus récentes abondent en vols surnaturels, comme l'élévation de Jésus-Christ ou de la Vierge Marie, ou encore l'ascension nocturne du prophète Mahomet de La Mecque à Jérusalem.

Au cours des millénaires, la mythologie aérienne s'est enrichie de nouveaux dieux, de héros – mi-hommes, mi-dieux –, de saints, *awliya* ou *bodhisattva*, mais aussi de légendes contant les envols fantastiques de rois et de simples mortels. Souvent, les mêmes thèmes reviennent au travers des siècles et des cultures. On retrouve, par exemple, l'envol à l'aide d'ailes conçues à l'image des oiseaux comme Icare et Wieland ; le saut depuis un point haut comme Shun ou Bladud ou encore le vol tracté derrière des oiseaux pratiqué par Key Kavous et Alexandre, ou enfin la lévitation de « magiciens défiant la “vraie religion” » comme Simon le Magicien, le chamane bön, les sorcières et des saints comme Joseph de Cupertino ou les lamas tibétains...

« TOUT CE QUI EST BON
EST LÉGER, TOUT CE QUI
EST DIVIN COURT SUR
DES PIEDS DÉLICATS. »

Hormis les sauts de Shun et de Baldud, ces vols mythologiques sortent du cadre de la simple raison et de la physique. Pourtant ils font écho aux différentes possibilités bien réelles de vol de notre monde : le vol musculaire, le vol tracté ou motorisé, l'aérostation, le vol libre, le saut de falaise, etc. Tout comme l'astrologie annonçait l'astronomie, et l'alchimie, la chimie, la mythologie aérienne est bien le précurseur de l'aviation.

Le shah Key Kavous à bord de son trône volant porté par quatre aigles spécialement dressés, appâtés par des morceaux de viande attachés au sommet de quatre perches. Il se serait envolé ainsi jusqu'en Chine. Cette légende a été reprise bien plus tard pour illustrer le « vol » d'Alexandre le Grand. (illustration tirée d'un manuscrit persan)



QUELQUES REPÈRES

** S'AGISSANT DE MYTHES, CERTAINES DATES SONT
NÉCESSAIREMENT HYPOTHÉTIQUES.
** SEULS DES HUMAINS OU DES HÉROS
HABITUELLEMENT SOUMIS À LA GRAVITÉ SONT
MENTIONNÉS ICI, À L'EXCLUSION DES « DIEUX ET
DES ESPRITS » QUI NE SONT PAS SOUMIS AUX LOIS
DE LA PHYSIQUE.*

XXII^e SIÈCLE AV. J.-C.
Shun, futur empereur de Chine, saute
d’une grange en flammes et atterrit sans
dommages en s’aidant de chapeaux coniques
et de sa tunique.

XXI^e SIÈCLE AV. J.-C.
Un aigle porte **Etana**, roi de Babylone,
jusque dans les cieux.



XX^e-XV^e SIÈCLE AV. J.-C.
L’ingénieur **Dédale** et son fils Icare s’envolent
de Crète pour rejoindre le continent.

X^e-XVI^e SIÈCLE AV. J.-C.
Le shah **Key Kavous**, désireux de monter
au paradis, s’élève sur son trône tiré par
quatre puissants aigles motivés à voler
par de la viande de chèvre piquée
sur la pointe de javelines.

X^e SIÈCLE AV. J.-C.
Le roi **Salomon** aurait utilisé un tapis volant
capable de transporter des dizaines de milliers
d’hommes.

IX^e SIÈCLE AV. J.-C.
Le prophète **Élie** aurait été enlevé par
un char de feu tiré par deux chevaux de feu.



IX^e SIÈCLE AV. J.-C.
Bladud, le père du roi Lear, se serait tué
en se lançant du sommet du temple d’Apollon
avec des ailes confectionnées par ses soins.



IX^e SIÈCLE AV. J.-C.
Wieland, le héros forgeron de la mythologie
saxonne, s’enfuit de Suède avec des ailes
confectionnées maison en décollant contre
le vent.

IV^e SIÈCLE AV. J.-C.
Alexandre le Grand s’envole aux confins
des terres habitées dans une nacelle tirée
par deux oiseaux géants à visage humain.

I^{er} SIÈCLE AV. J.-C.
Un homme volant s’écrase aux pieds
de l’empereur **Néron** lors d’une
représentation du vol d’Icare.

I^{er} SIÈCLE
Simon le Magicien prétend voler devant
la foule et saint Pierre. Ce dernier, par
ses prières, l’aurait fait tomber.



VII^e SIÈCLE
Une jument ailée, guidée par l’archange Gabriel,
emporte le prophète **Mohamed** de La Mecque
à Jérusalem à la vitesse de l’éclair: le premier
vol nocturne.



X^e SIÈCLE
Le moine bouddhiste **Milarepa**, défié par
un chamane bön, s’envole pour rejoindre le
sommet du mont Kailash (6 638 m), au Tibet.

XIII^e SIÈCLE
Gervais de Tilbury rapporte que des villageois
anglais auraient vu, après la messe, une ancre
de navire accrochée à une tombe, au bout d’un
câble filant dans les nuages. Un homme en
serait descendu, qui serait mort peu après.

XIII^e SIÈCLE
Saint Thomas d’Aquin, qui pourtant niait
la réalité du vol mystique, aurait été vu
en lévitation devant un crucifix.

XIV^e SIÈCLE
Le corps imputrescible du grand maître
bouddhiste **Tsongkhapa** serait resté suspendu
au-dessus du sol longtemps après sa mort.

XVI^e SIÈCLE
De nombreux témoins ont vu **Thérèse d’Avila**,
une carmélite mystique, léviter. D’autres, plus
rationnels, y ont vu une crise d’épilepsie.

XVII^e SIÈCLE
Joseph de Cupertino, un moine des Pouilles,
aurait possédé le pouvoir de s’envoler. Le pape
et le roi de Pologne en ont témoigné.

XVII^e SIÈCLE
Le **chapelain de l’église Saint-Sulpice
de Fougères**, accusé de répandre la peste et
réputé pour avoir volé de Fougères à Rennes en
quelques minutes, est brûlé vif pour sorcellerie.

XIX^e SIÈCLE
De nombreux spirites et médiums, comme
Daniel Dunglas Home, prétendent pouvoir
s’élever sans artifice.

XX^e SIÈCLE
Alexandra David-Neel affirme avoir été
témoin de phénomènes de lévitation auprès
de lamas tibétains.

SHUN

LE PREMIER PARACHUTISTE
OU AÉRONAUTE DE L'HUMANITÉ



L'empereur Yao a proposé à Shun, fils de paysan devenu gouverneur, de lui céder le pouvoir. En sera-t-il capable ? Rien n'est impossible pour celui qui n'a pas hésité à braver la pesanteur !

Dishun (ou YuShun) perd sa mère alors qu'il n'est qu'un enfant. Son père, aveugle, se remarie avec une femme que l'on dit méchante et qui lui donne un autre fils, Xiang, et une fille. Maltraité et affamé par la marâtre, Shun quitte le foyer familial à peine adolescent. Malgré cette enfance

difficile, le jeune homme ne garde aucune rancœur et fait même preuve de compassion envers les plus pauvres et les plus faibles. Peu à peu, grâce à ses conseils et son aide, le village où il vit connaît la prospérité. L'empereur Yao, célébré pour sa sagesse, apprenant ces merveilles, fait venir le tout jeune homme dans son palais de Jinyang, à l'ouest des monts Taihang. Vieillissant et déçu par ses propres enfants indolents et corrompus, il lui tient ce langage : « Tu me parais bien sage pour ton âge... Eh bien, voyons si tu es capable de gouverner une province de mon empire. » Shun, désireux de mériter la confiance de Yao, se met aussitôt au travail, labourant lui-même les champs de l'Empereur, aidant autant qu'il le peut ses administrés et n'abusant jamais de sa position. Constatant les résultats, mais aussi la mesure et la vertu de l'apprenti gouverneur, le souverain lui donne comme épouses ses propres filles, Éclat de fée et Fleur de printemps, qu'il dote richement. Reconnu bientôt comme le successeur de l'empereur Yao, Shun ne tarde pas à éveiller des jalousies, à commencer par son odieuse belle-mère et Xiang, son demi-frère. Un jour, alors que Shun travaille dans une grange, Xiang et sa mère l'incendient. À peine Shun s'est-il réfugié sur le toit que ce poltron de Xiang retire l'échelle. Alors, utilisant deux chapeaux coniques en bambou et en paille de riz ainsi que sa tunique, le jeune homme se lance dans le vide et atterrit sans encombre.

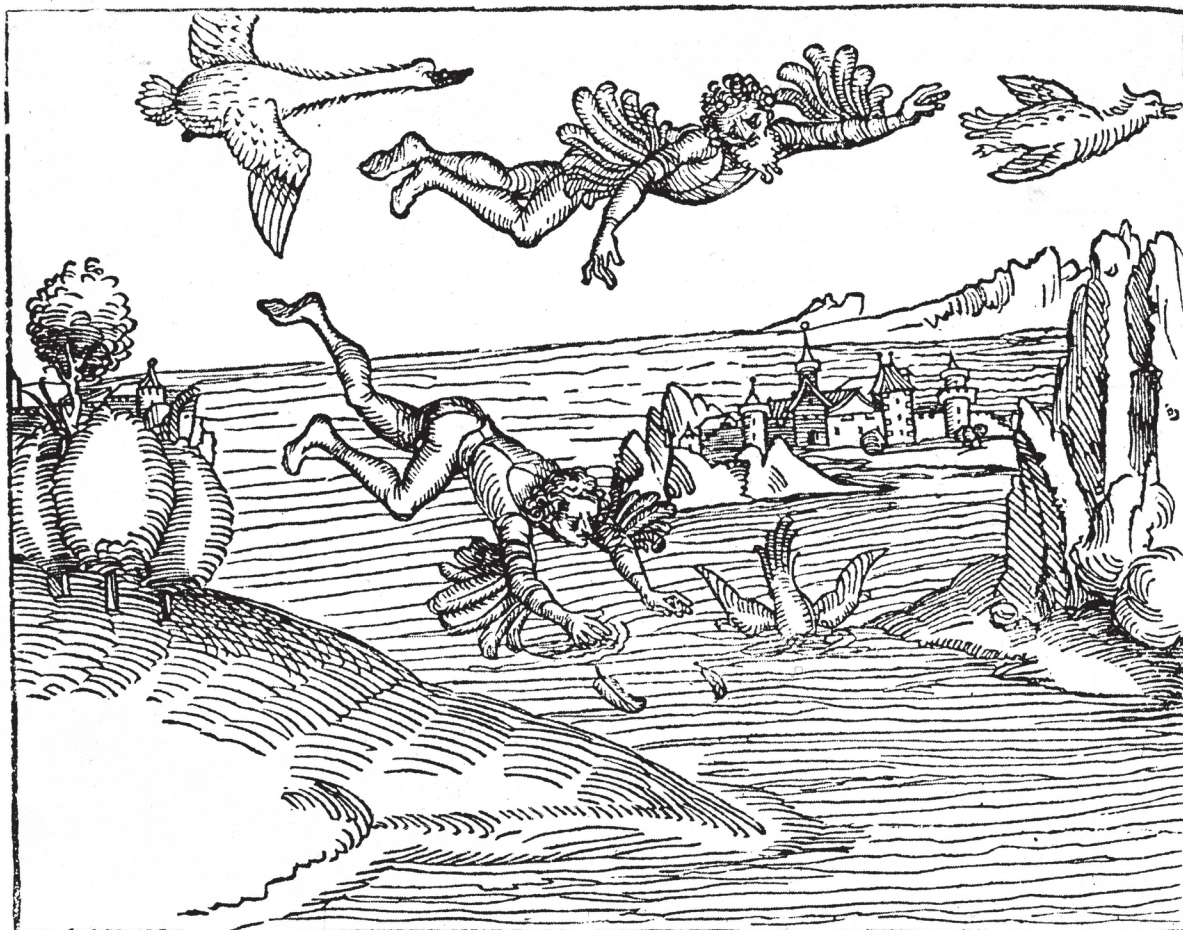
Shun devient ainsi, sans le savoir, le premier parachutiste de l'humanité. À moins que sa tunique, gonflée par l'air chaud, n'ait ralenti sa chute. Dans ce cas, il pourrait tout aussi bien être le premier aéroneut... À moins encore que, malgré ses accessoires, il n'ait chuté lourdement et préféré travestir sa mésaventure en légende glorieuse pour ne pas décourager les générations futures de prendre leur envol...

DÉDALE ET ICARE

LE MYTHE FONDATEUR

Depuis des millénaires, le mythe d'Icare a nourri l'imaginaire des aspirants aviateurs. Il serait d'ailleurs plus juste de parler du mythe d'Icare et de Dédale. En effet, si l'imprudent Icare a lamentablement terminé au fond de la mer Égée, l'ingénieux et sage Dédale a réussi à rejoindre la terre ferme après un vol de plusieurs heures. Les Athéniens du V^e siècle connaissent l'histoire d'Icare et de son père par les conteurs et les pièces de théâtre de Sophocle, Euripide ou encore Aristophane dont nous avons perdu la trace. Ce sont les écrivains et historiens latins qui, à l'orée de notre ère, ont assemblé le puzzle que nous connaissons aujourd'hui, à quelques variantes près, avant qu'Ovide ne fixe la légende dans le Livre VIII de ses *Métamorphoses* (I^{er} siècle).

L'histoire commence donc à Athènes avec Dédale, un brillant ingénieur, sculpteur et architecte, de noble descendance. Les ennuis ne tardent pas quand, jaloux de son neveu, il le précipite du sommet de l'Acropole. Logiquement condamné et banni de la cité par le conseil de l'Aréopage, Dédale rejoint, après quelques péripéties, Cnossos, où Minos, le puissant roi de Crète, l'accueille à bras ouverts, trop heureux de profiter de ses multiples talents. L'histoire pourrait se terminer là si l'épouse de Minos, dupée par Poséidon, ne s'était unie à un taureau blanc ! Furieux, le roi fait



Icare est précipité dans la mer Égée après que la cire utilisée pour fixer ses plumes a fondu au soleil, alors que Dédale, son père, poursuit son vol. (illustration tirée d'un traité populaire de droit romain, signé Friedrich Riederer, publié à Fribourg en 1493)

enfermer le fruit de cette union monstrueuse, le féroce Minotaure, dans un labyrinthe impénétrable conçu par Dédale. Les choses se compliquent encore lorsque Dédale aide Thésée, le fils du roi d'Athènes, à tuer le Minotaure et à enlever Ariane, la fille de Minos. Convaincu de la duplicité de son ingénieur en chef, le roi fait rechercher Dédale, ainsi que son fils Icare, tout en faisant garder par ses soldats tous les navires de l'île afin qu'ils ne puissent s'échapper. Mais laissons la parole à Ovide :

« Cependant, Dédale, que lasse un long exil, ne peut résister au désir si doux de revoir sa patrie. Mais la mer qui l'emprisonne est un obstacle à ses

désirs. Que les terres et les ondes me fassent obstacle, soit ! Mais le ciel reste ouvert et c'est par là que nous irons. Minos, s'il étend son empire sur la terre et les flots, n'est pas maître de l'air. »

Sur ces paroles, Dédale se concentre sur un art inconnu capable de vaincre la nature. Il prend des plumes et les joint avec soin suivant leur taille. Il en forme des ailes pareilles aux flûtes champêtres que Pan créait avec des roseaux inégaux. Attachant les plumes centrales avec du lin, il colle celles des extrémités avec de la cire. Une fois qu'il les a disposées, il les incurve légèrement pour imiter les vrais oiseaux. Le petit Icare se tient près de lui, le visage rayonnant, ignorant qu'il prépare son malheur. Tantôt, il saisit les plumes que la brise vagabonde agite, tantôt il amollit la cire blonde à l'aide de son pouce, entravant par ses jeux innocents l'admirable travail de son père. Dès qu'il est achevé, Dédale ajuste ses ailes sur son corps ; il s'essaie, et s'élève, suspendu dans les airs. Il équipe alors son fils et lui enseigne les rudiments de l'art qu'il vient d'inventer tout en le mettant en garde : « Vole sur une ligne médiane ; ni trop bas, car la vapeur de l'onde pourrait alourdir tes ailes, ni trop haut, pour ne pas les brûler avec la chaleur du soleil [...] » Enfin, tout en adaptant les ailes sur les épaules de son fils, il lui prodigue les derniers conseils. À ce moment, ses joues se mouillent de larmes et ses mains de père se mettent à trembler. Il donne à son fils ses derniers baisers, puis tourmenté et frémissant, s'envole devant lui. Tel l'oiseau qui encourage l'oisillon à sortir du nid, Dédale dirige son premier essor et l'exhorte à le suivre. Lui montrant l'usage de son art périlleux, il bat des ailes tout en se retournant pour regarder son fils. Un pêcheur qui surprend des poissons à l'aide d'un roseau tremblant, un berger appuyé sur son bâton, ainsi qu'un laboureur penché sur sa charrue, en les voyant, s'étonnent d'un tel prodige. Ces êtres capables de voyager dans l'éther ne peuvent être que des dieux. Déjà, après avoir dépassé Délos et Paros, ils laissent Samos sur la gauche [...]. C'est alors que l'enfant, tout entier au plaisir de son vol audacieux, abandonne son

« VOLE SUR UNE
LIGNE MÉDIANE ;
NI TROP BAS, CAR
LA VAPEUR DE
L'ONDE POURRAIT
ALOURDIR TES AILES,
NI TROP HAUT, POUR
NE PAS LES BRÛLER
AVEC LA CHALEUR
DU SOLEIL. »

guide. Cédant à l'attrait des cieux, il se dirige vers des régions plus élevées. La chaleur du soleil ramollit bientôt la cire parfumée qui tient en place les plumes. Celle-ci ayant fondu, Icare secoue ses bras nus qui ne le soutiennent plus. Pâle et tremblant, il appelle en vain son père avant de tomber dans la mer d'azur. Dédale, qui n'est déjà plus père, s'écrie cependant : « Icare, Icare, où es-tu ?... » Il aperçoit le fatal plumage qui surnage sur l'eau. Alors il se met à maudire cet art funeste. »

Si les premiers moralistes chrétiens ont tôt fait de fustiger l'orgueil du rejeton, Ovide ne parle ici que du plaisir de voler. Icare, nous y reviendrons, s'il a péché par imprudence, est bien le digne ancêtre de ces vélivoles et libéristes qui ont choisi d'apprendre à voler pour la simple jouissance de glisser dans les airs et d'évoluer librement dans la troisième dimension. Quant à Dédale, nous y reviendrons aussi, il aura un digne héritier en la personne de Léonard de Vinci, lui aussi au service des puissants et tout aussi ingénieux. Comme lui, Léonard a cru qu'en imitant les oiseaux, il pourrait permettre à l'homme de voler.



Alexandre le Grand s'élève au-dessus de son armée, porté par deux griffons. Un net gain de puissance par rapport aux aigles du shah Key Kavous... (Jean Wauquelin, *Histoire d'Alexandre*, Flandre, milieu XV^e siècle)



Plus fort encore ! Alexandre le Grand porté par quatre griffons appâtés par deux chiens vivants, tandis qu'une petite foule s'émerveille. (*Le Roman d'Alexandre* en prose, Rouen, 1444-1445)

ALEXANDRE LE GRAND

LÀ OÙ LE CIEL PREND APPUI

Contrairement à Dédale, Alexandre de Macédoine (– 356 av. J.-C. – 323 av. J.-C.) est tout à la fois un personnage historique et un être de légende. L'absence d'écrits contemporains laisse, en effet, un large espace à l'imagination ! Le *Roman d'Alexandre*, écrit au II^e ou III^e siècle de notre ère par un Grec d'Alexandrie, mêle ainsi les faits réels au fantastique. Rien d'étonnant pour le fils de Philippe II et l'élève d'Aristote, qui prétendait descendre d'Héraclès, fils de Zeus par son père et d'Achille par sa mère...

Le jeune Macédonien, glorieux vainqueur de Darius, le roi de Perse, raconte ses plus merveilleuses aventures dans une longue lettre adressée à sa mère, la terrible Olympias. Arrivé sur les rives de l'Indus, il s'engage, malgré les avertissements de ses lieutenants, dans une contrée sauvage peuplée de monstres. Proclamé maître du monde par les Égyptiens et les Juifs, Alexandre désire bien plus que de nouvelles terres. Il veut voir de ses propres yeux les confins de la Terre, là où le ciel prend appui. Un explorateur bien plus qu'un conquérant ! Alors qu'il s'en approche, le soleil vient à manquer et deux gigantesques oiseaux à visage humain lui font signe d'arrêter : « Il ne t'est pas permis de fouler la terre des Bienheureux », lui ordonnent-ils. Alexandre fait demi-tour et revient sur ses pas pour retrouver la lumière et la protection de son armée. Alors que des oiseaux, géants mais peu farouches, s'approchent des

chevaux malades pour les dévorer, il les fait capturer par ses soldats. Une fois les volatiles maîtrisés, Alexandre leur impose de jeûner, sous bonne garde, pendant trois longs jours. Le troisième jour, il ordonne de les attacher à une pièce de bois semblable à un joug. Il monte alors dans une corbeille liée à celui-ci, en tenant en l'air une lance longue d'environ sept coudées – 3 mètres – sur laquelle un foie de cheval est piqué. Affamés, poursuivant en vain le repas convoité, les monstrueux oiseaux prennent leur envol et s'élèvent sans cesse. L'air, agité par leurs ailes, est bientôt si glacé qu'Alexandre, monté au-delà des nuages, se croit arrivé au royaume des cieux. C'est alors qu'un oiseau de forme humaine apparaît et lui tient ce langage : « Alexandre, tu ignores la plupart des choses de la Terre. Pourquoi veux-tu pénétrer celles du ciel ? Retourne au plus vite là d'où tu viens avant de devenir la proie de tes oiseaux. » Saisi d'effroi, Alexandre tourne vers la Terre la lance qu'il tenait élevée. Les griffons le ramènent ainsi au sol à sept journées de marche du camp. Un satrape lui offre une escorte de trois cents cavaliers afin de l'aider à rejoindre son armée. Jamais plus le grand Alexandre ne songea à défier les dieux et les cieux.

Cette légende, écrite un demi-millénaire après la mort d'Alexandre et inspirée du mythe du shah Key Kavous, n'a cessé d'évoluer avec le temps avec des apports divers : perses, grecs, romains, etc. Christianisée, elle est devenue très populaire au Moyen Âge. Mise en vers en plusieurs langues, elle s'illustre en miniatures ou en sculptures dans les édifices religieux, notamment sur les autels, car elle symbolise l'envol de l'âme, l'élévation au ciel après la mort, un mouvement vers la sainteté.

MILAREPA

L'ALPINISTE VOLANT

Au début du ^{xx}^e siècle, Alexandra David-Neel s'est fait passer pour une mendiante afin d'explorer le Tibet alors interdit aux étrangers. Elle témoigne, en 1929, dans son livre *Mystiques et magiciens du Tibet*, avoir assisté à des séances de lévitation. « Laissant à part ce qui semble être de l'exagération, il résulte de mon expérience très limitée de cette pratique, et de ce que j'ai appris des lamas dignes de confiance, que l'on parvient à ne plus sentir le poids de son corps... » Elle écrit ainsi avoir vu un lama somnambule qui marchait avec « l'élasticité d'une balle et rebondissait chaque fois que ses pieds touchaient le sol ». L'exploratrice ajoute même que certains lamas devaient porter de lourdes chaînes pour éviter d'être entraînés dans l'espace contre leur gré ! Si ses écrits ont influencé Hergé pour créer « Foudre Bénie », le moine myope comme une taupe qui s'élève avant de « voir » l'effroyable « Migou », on imagine sans peine les sourires en coin qu'a pu susciter ce témoignage parmi les collègues orientalistes de l'écrivaine.

Les phénomènes de lévitation abondent pourtant dans la littérature et l'iconographie hindouiste et bouddhiste. Certains textes sanskrits avancent des explications semi-rationnelles : les yogis s'affranchiraient de leur enveloppe corporelle et des lois de la physique en atteignant la conscience pure. Plus récemment, certains ont appelé à la rescousse la supraconductivité et la sustentation magnétique pour expliquer de tels miracles. Si l'homme est capable de faire voler un train sans contact avec les rails à plus de 500 km/h, pourquoi un sage ne serait-il pas capable de s'élever sans autre aide que sa propre énergie, même si l'absorption de substances psychotropes explique plus sûrement ces sensations de vol !

Le moine bouddhiste Milarepa (XI^e siècle) se serait envolé vers le sommet du mont Kailash.

Milarepa mérite une place à part parmi les maîtres du bouddhisme tibétain. Vers l'an 1000, il est envoyé au Tibet oriental pour convertir les populations montagnardes adeptes de la religion bön, réputée impure pour ses pratiques animistes et chamanistes. Il se rend, avec quelques disciples, sur les bords d'un lac sacré, au pied du mont Kailash (6638 m), là où dansent les dieux, le « Joyau des Neiges ». Cette pyramide lumineuse, presque parfaite, est plantée au milieu des hauts plateaux du Changtang désolés et ventés. Un prêtre bön, Naro Bönchung, vient alors à eux et leur demande de suivre ses propres croyances ou de quitter les lieux, avant de lancer une série de défis pour prouver la supériorité de son culte. L'ultime épreuve consiste à atteindre le plus rapidement possible le sommet du Kailash. Le prêtre bön, une nuit de pleine lune, se hisse donc sur son tambour de chamane et décolle avant de s'élever en spirale vers le sommet convoité. Aussitôt, les élèves de Milarepa se précipitent dans la grotte où dort le moine : « Cher Vénérable, réveille-toi, Naro Bön Chung est déjà à mi-hauteur ! » Milarepa, allongé sur sa couche, ne s'en émeut point. Lorsqu'enfin il porte son regard vers la montagne, il pointe son index : « Regardez. » Le prêtre bön continue à tourner autour de la montagne sans plus gagner d'altitude. L'effet de l'air raréfié ? Enfin, quand le soleil apparaît, Milarepa claque dans ses doigts et s'enveloppe dans une écharpe en coton qu'il dispose comme des ailes. Il s'envole en chevauchant les premiers rayons de soleil. Naro Bön Chung, s'apprêtant finalement à atteindre le sommet, voit Milarepa confortablement assis au sommet sur un fauteuil de neige et de glace. Surpris, le prêtre lâche son tambour et chute dans le vide, son tambour rebondissant sans cesse contre la paroi. Les pèlerins qui font aujourd'hui la *khora*, le tour de la montagne sacrée – dans le sens des aiguilles d'une montre, contrairement aux adeptes de la religion bön –, peuvent encore voir, dans la face sud, la profonde entaille qu'a tracée le tambour géant. À ce jour, Milarepa est le seul homme qui ait gravi cette montagne sacrée.



09

LE VOL LIBRE. L'AILE DELTA

“

LEVEZ-VOUS,
AILES ÉTINCELANTES,
ET CHANTEZ
VOTRE JOIE ENFANTINE !”

WILLIAM BLAKE, *LES LIVRES PROPHÉTIQUES*

Après la Seconde Guerre mondiale, le vol à voile prend ses distances avec l'ère des pionniers et leurs décollages du sommet d'une colline, à pied, voire à l'aide d'une corde ou d'un sandow ! Les pilotes juchés sur une poutre, à l'air libre, ne sont déjà plus qu'un lointain souvenir. Désormais, allongés dans leur étroit habitacle bardé d'instruments, experts en physique et en météorologie, ils n'ignorent plus rien des polaires de vitesse et des courbes adiabatiques. Leurs planeurs, construits en matériaux composites depuis les années 1960, dépassent, pour les plus performants, 50 de finesse. Après avoir largué leur avion-remorqueur, ces derniers parcourent régulièrement des distances de plus de 500 kilomètres, avec des records supérieurs à 2000 kilomètres. Profitant des ondes de ressaut, les vélivoles sont même capables d'atteindre des altitudes stratosphériques.

Fin des années 1970.
Une aile delta à simple surface
de deuxième génération profite
d'une ascendance thermique
pour s'élever au-dessus
des spectateurs.





Au début des années 1970, une aile delta souple, biconique, s'élève dans le ciel. Difficile de faire plus simple : une quille, une barre transversale, deux bords d'attaque, une toile, des câbles et un trapèze pour rigidifier l'ensemble.

Mais le prix à payer pour cette excellence est élevé. Outre le coût des planeurs, stratosphérique lui aussi, la pratique du vol à voile nécessite une infrastructure lourde : aérodrome, treuil ou avion remorqueur, remorque, hangars, etc., ainsi qu'un travail d'équipe pour déplacer le planeur au sol et l'équilibrer au décollage, sans compter un cadre réglementaire très strict : certification et visites d'entretien régulières des appareils, brevets d'État, etc.

« MAIS LE PRIX À PAYER POUR CETTE EXCELLENCE EST ÉLEVÉ. OUTRE LE COÛT DES PLANEURS, STRATOSPHERIQUE LUI AUSSI, LA PRATIQUE DU VOL À VOILE NÉCESSITE UNE INFRASTRUCTURE LOURDE. »

1. Les décollages, souvent hasardeux avec ces ailes de première génération, sont facilités avec des skis qui permettent une meilleure prise de vitesse, comme ici Yannis Thomas, dit Le Grec.

2. Championnat du monde de vol libre en 1979, pour la sixième Coupe Icare, à Saint-Hilaire-du-Touvet. Un compétiteur polonais s'élance du décollage Sud pour atterrir sur... la tente de la Croix-Rouge.



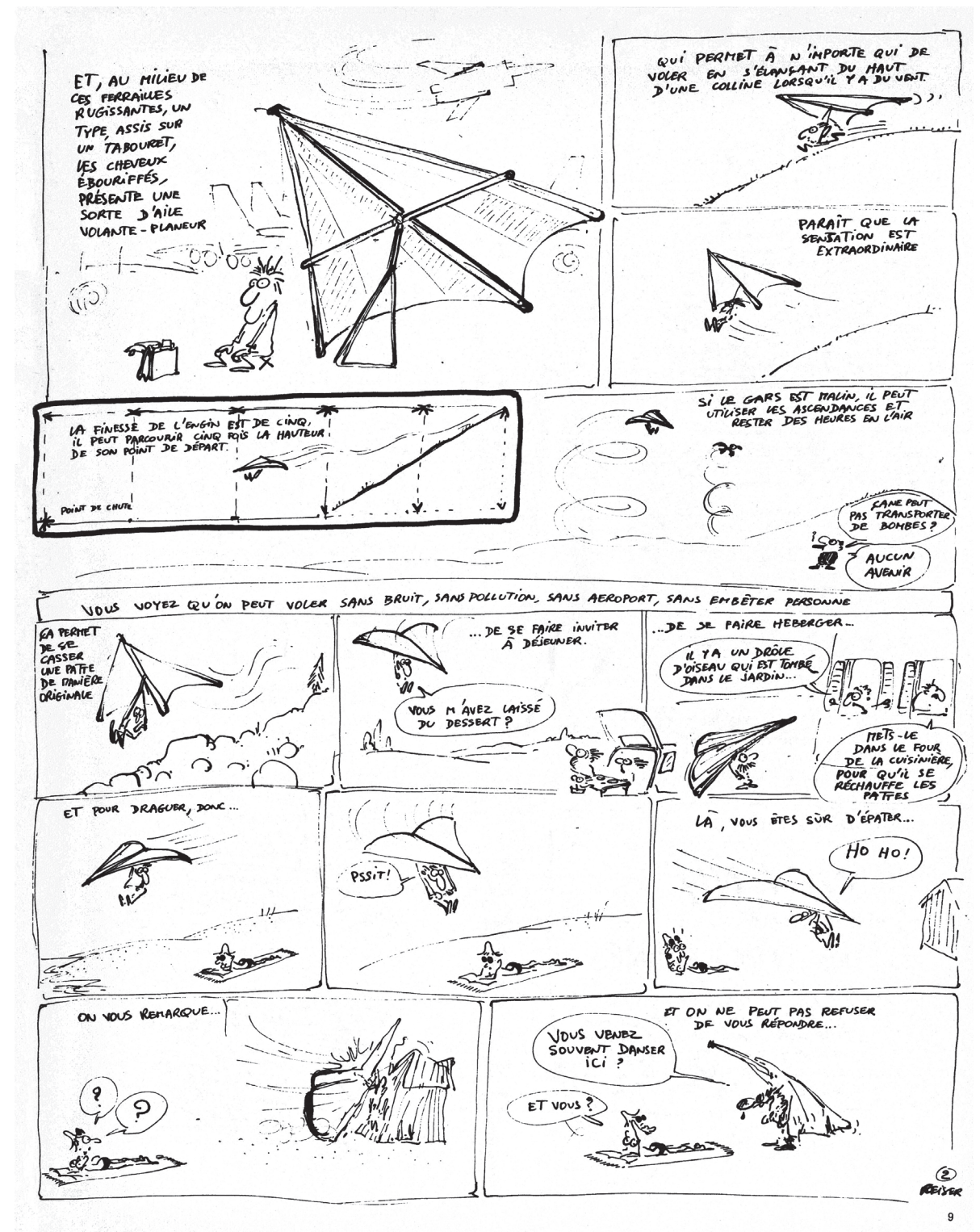


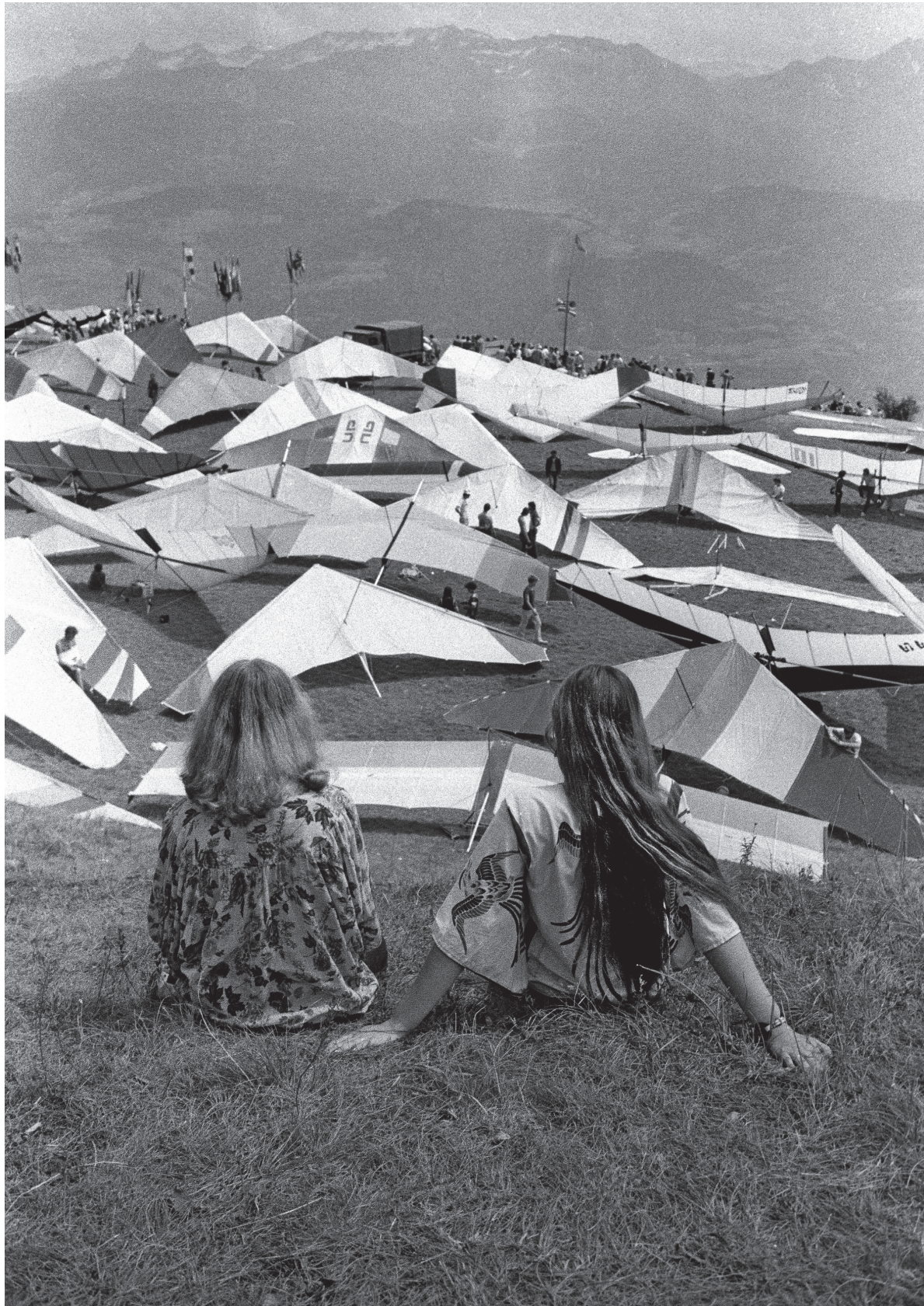
Le dessinateur satirique Jean-Marc Roeiser, dit Reiser, est l'un des piliers de *Charlie Hebdo*. Fan d'aviation, persuadé que le vol libre pourrait ouvrir à tous les portes du ciel, il décède en 1983. Sa tombe a la forme d'une aile...



Tandis que le vol à voile s'éloignait progressivement de ses racines, des esprits non conformistes ont cherché à s'affranchir de ces règles et contraintes. L'objectif n'était-il pas de voler comme un oiseau, en toute liberté? Quand le vélivole tente de gagner sans cesse en vitesse et en finesse, le libériste, lui, rêve d'emporter son aile dans le coffre ou sur le toit de sa voiture, ou, mieux encore, sur son dos, de décoller et d'atterrir à pied, sans l'aide ni l'autorisation de personne, et surtout pas de son banquier. Hélas, l'esprit du « vol libre » qui animait les pionniers comme Lilienthal ou Montgomery, occulté par la sophistication croissante du vol à voile et les progrès de l'aviation à moteur, devait connaître une longue éclipse, de 1922 aux années 1960.

Le vol libre renaît alors durant cette décennie avec le développement des ailes dites « Rogallo ». Francis Rogallo était ingénieur aéronautique à la soufflerie basses vitesses de Hampton (Virginie) de la NACA – National Advisory Committee for Aeronautics – qui deviendrait plus tard la NASA.





En 1948, il dépose en son nom et celui de son épouse Gertrude, un brevet portant sur une aile souple, *Flexible Kite*. Celle-ci, contrairement aux premières ailes delta, est bicylindrique et non biconique. L'idée des ailes flexibles existait bien avant le cerf-volant flexible de Rogallo. En 1904, déjà, l'artiste peintre français Jan Lavezzari volait sur les dunes de Berck à l'aide d'une aile dotée de deux voiles triangulaires. Plus tard, dans les années 1920, l'Allemand Reinhold Platz, l'un des designers des usines Fokker, construisit et testa une aile souple en forme de losange, qui pouvait être repliée afin d'être transportée à vélo. Quant au principe de l'aile biconique, il est décrit dans plusieurs brevets antérieurs à celui de Rogallo. Plus tard, au début des années 1960, alors que les Soviétiques prennent la tête de la course spatiale, des ingénieurs de la NASA, cherchant à faciliter le retour sur Terre des capsules *Gemini*, étudient et testent plusieurs modèles d'ailes biconiques, souples ou semi-rigides : *Flying Jeep*, *Paresev*, *Parawing*, etc.

En 1963, en Australie, John Dickenson, un amateur de ski nautique volant, résout – sur la seule base d'une photo de *Parawing*, un parachute triangulaire à deux lobes développé par la NASA – le problème délicat du pilotage de ces ailes flexibles. Il les dote d'une structure rigide – bords d'attaque, quille et barre transversale – reliée par des câbles à un « trapèze » – en fait, le plus souvent un cadre triangulaire – comportant une barre horizontale de contrôle. L'aile delta est née !

Les principaux problèmes techniques résolus, restait encore, pour ces pionniers, à imaginer et expérimenter toutes les utilisations possibles de ces ailes delta. John Dickenson, après les avoir libérées de leur câble de traction en se larguant prudemment au-dessus de l'eau, fait quelques émules. Bill Moyes, qu'il a initié, effectue en 1968 le premier décollage libre en ski depuis les pentes du Crackenback, dans les Alpes australiennes. Il parcourt en ligne droite trois kilomètres, comme au bon vieux temps de Combegrasse et de la Wasserkuppe ! Malgré ces développements, les ailes Dickenson peinent à s'imposer. Le 23 mai 1971, lors d'une *flying party* organisée à Corona del Mar, en Californie, pour fêter le 123^e anniversaire d'Otto Lilienthal, on ne compte en effet que trois ailes delta contre plusieurs biplans, héritiers des modèles Chanute. Un millier de spectateurs assiste aux efforts comiques de ces pilotes suspendus par les aisselles pour décoller et atterrir sans trop de casse à bord des « polyéthylène et bambou » assemblés dans leur garage. L'impératif était alors : *fly low and slow* – vole bas et lentement.

Ce n'était certainement pas le credo de Bill Bennett, un autre Australien, qui en 1969 multiplie les vols de démonstration et les records d'altitude de largage aux États-Unis : Golden Gate, Cypress Gardens, vallée de la Mort... Le 4 juillet, jour de la fête nationale, il n'hésite pas à se faire larguer au-dessus de la statue de la Liberté, faisant la une des magazines. Le même été, Bill Moyes se rend à Copenhague pour un championnat de ski nautique. L'Australien se fait tracter sous une aile Dickenson, à l'extrémité de 300 mètres de câble.

Compétition rassemblant des ailes de deuxième génération à simple surface et barre transversale apparente. À la fin des années 1970, le vol libre sort de son adolescence turbulente avec des ailes plus fiables qui ne partent plus en drapeau, comme l'*Atlas*.

Une fois largué, il se pose devant les tribunes où se trouve un compétiteur français qui a déjà réalisé un cerf-volant porteur, souple, à quatre lobes. Celui-ci comprend tout l'intérêt de cette nouvelle invention. Discrètement, il en prend les mesures et, de retour en France, en réalise une copie. Bernard Danis deviendra ainsi, dans les années 1970, un des principaux constructeurs et promoteurs de l'aile delta en Europe. Suit alors une course aux records et aux vols spectaculaires entre Bill Bennett, Bill Moyes (vol au-dessus du Grand Canyon) et leurs disciples, comme Yannis Thomas dit Le Grec (vol au-dessus de la tour Eiffel) ou encore Rudy Kishazy (vol depuis le sommet du mont Blanc).

Paris Match se délecte des exploits de ces « hommes oiseaux » qui défient la mort, pendus à leurs « cerfs-volants ». L'intérêt des médias pour le vol libre est avivé par les accidents qui se multiplient. De 1975 à 1979, on compte, en France, de dix à quinze décès par an, alors que le nombre de pratiquants réguliers ne dépasse guère 2000. Cette hécatombe est liée, bien sûr, à la méconnaissance des pilotes qui n'ont rien appris de leurs aînés vélivoles, mais aussi à des ailes instables en tangage. À partir d'une certaine incidence, celles-ci pouvaient en effet partir « en drapeau », rendant inopérante toute manœuvre du pilote pour sortir de ce piège mortel. Le 28 juillet 1973, un amateur, accroché sous une aile de type Manta, décolle depuis les alpages de La Foux d'Allos avant de piquer, partir en drapeau et s'écraser, la tête la première, devant les promeneurs et une caméra de l'ORTF : un scoop mondial ! Alarmées, les autorités mettent peu de temps à réagir. Aux États-Unis, la FAA* tente d'interdire ces nouveaux objets volants qui ne rentrent dans aucune case, sinon celle du vol à voile strictement encadré. Les avocats du vol libre contre-attaquent en assimilant les ailes delta à des cerfs-volants.

.....

* Federal Aviation Administration

Pendant quelques mois, les pilotes américains décollent avec un bout de câble pendu à leur nez afin de pouvoir répondre aux questions de shérifs trop zélés. Peu à peu, les libéristes, quitte à perdre une once de liberté, se fédèrent et se structurent. Des parades sont enfin trouvées à la fin des années 1970 pour éviter tout risque de drapeau : des cordelettes de rappel de la voile et des barreaux « anti-piqueurs » en bout d'aile.

Les constructeurs, dont Bill Moyes, Bill Bennett, les frères Wills et les frères Thévenot, se professionnalisent et font assaut d'ingéniosité pour allonger leurs ailes, les rigidifier et accroître la finesse sans trop perdre en maniabilité ou en sécurité. En 1980, Roy Haggard, un ingénieur californien, dessine pour UP le *Comet*. Cette aile révolutionnaire préfigure les ailes modernes, dites DSTI : voile épaisse à double surface et transversale intégrée dans celle-ci. Le *Comet* grimpe mieux que toutes les autres ailes, va plus vite et plus loin et se pilote comme un vélo ! En 1981, Jim Lee établit avec cette aile un nouveau record mondial de distance : 268 kilomètres. Celle-ci connaît dès lors un succès mondial, qui se mesure autant par le nombre de ses ventes que par celui de ses clones. Peu à peu, la pratique gagne en performance et en sécurité. Les pilotes ont abandonné depuis longtemps la position debout ou assise, cheveux au vent, pour adopter le casque, la position allongée dans des harnais-cocons profilés et le parachute de secours que l'on peut lancer loin de l'aile en cas de rupture.

Alors que les ailes deltas s'allongent et se rigidifient, des ailes souples, moins performantes, mais plus accessibles, les parapentes, les supplantent à la fin des années 1990.

La *Ghostbuster* (1999), avec une finesse de 20, appartient à une longue lignée d'ailes rigides, en attendant le *Swift* dont la finesse est de 27.



12

LE VOL MUSCULAIRE

“
MÊME POUR
LE SIMPLE ENVOL
D’UN PAPILLON
TOUT LE CIEL
EST NÉCESSAIRE.”

PAUL CLAUDEL, L'ANNONCE FAITE À MARIE

Si le premier ingénieur aéronautique venu peut concevoir un avion avec un moteur de 500 CV, bien peu sont capables de faire voler un humain à l'aide d'un moteur mille fois moins puissant : son propre corps ! Il faut pour cela posséder bien sûr de sérieuses compétences en mécanique et en aérodynamique, avoir un solide coup de jarret, mais surtout avoir gardé son âme d'enfant pour sortir des sentiers battus... Ce n'est d'ailleurs pas une coïncidence si l'aube de l'aviation se lève quelques années seulement après celle de la bicyclette, soit le mécanisme le plus abouti à ce jour pour transformer l'énergie musculaire en mouvement. Les frères Wright finançaient leurs essais en vol en fabriquant et en vendant des bicyclettes, dont la fameuse Van Cleve avec ses roues de 28 pouces. Quant à Édouard Nieuport, Henri Farman ou encore Gabriel Poulain, ils ont été champions cyclistes bien avant de se lancer dans la construction d'avions. Aéronefs et bicyclettes étaient donc voués à convoler.

L'inventeur et artiste Alois Sauter à bord de sa *Sauteral* en 1923. Cette machine volante à ailes battantes et hélice, dûment brevetée, ne décolla jamais. Rien d'étonnant compte tenu de son poids !





TABLE
DES MATIÈRES

PRÉFACE 4

01 – MYTHOLOGIES AÉRIENNES 6

SHUN 14

DÉDALE ET ICARE 15

ALEXANDRE LE GRAND 19

MILAREPA 20

02 – RÊVES DE VOL 22

03 – LA GRAVITÉ PLUS FORTE QUE LES CHIMÈRES 28

EILMER DE MALMESBURY 34

LÉONARD DE VINCI 36

L'EXTRAVAGANT MARQUIS DE BACQUEVILLE 38

04 – PLUS LÉGERS QUE L'AIR. DU RÊVE À LA RÉALITÉ 40

LES FRÈRES MONTGOLFIER 48

JEAN-FRANÇOIS PILÂTRE DE ROZIER 50

SOPHIE BLANCHARD 52

05 – PLUS LÉGERS QUE L'AIR. L'ÂGE DE LA (DÉ)RAISON 56

LES BALLONS DE LA RÉPUBLIQUE 64

SALOMON AUGUST ANDRÉE 68

AUGUSTE PICCARD 70

STÉPHANE ROUSSON 74

06 – LE VOL TRACTÉ. UN JEU D'ENFANT ? 76

JACQUES DE ROMAS 86

JEAN-MARIE LE BRIS 89

SAMUEL FRANKLIN « CODY » 91

07 – VOLER... N'EST PLUS SAUTER 94

GEORGES CAYLEY 102

LOUIS MOUILLARD 104

OTTO LILIENTHAL 106

JOHN JOSEPH MONTGOMERY 110

08 – DU VOL PLANÉ AU VOL À VOILE 112

ALEXIS MANEYROL 122

WOLF HIRTH 124

HANNA REITSCH 126

09 – LE VOL LIBRE. L'AILE DELTA 130

JOHN DICKENSON 144

RUDY KISHAZY 146

OLIVIER ET FRANÇOIS GOETHALS 150

DIDIER FAVRE 154

LE CORNIZZOLO 158

10 – LE VOL LIBRE. LE PARAPENTE 160

DAVID BARISH 178

LAURENT DE KALBERMATTEN 180

ZEB ROCHE 184

ANTOINE GIRARD 187

11 – FEMMES ET HOMMES OISEAUX 192

LÉO VALENTIN 204

ERICH BEAUD 206

PATRICK DE GAYARDON 208

GÉRALDINE FASNACHT 212

12 – LE VOL MUSCULAIRE 214

GABRIEL POULAIN 222

PAUL MACCREADY 224

CONCLUSION – CONTINUER À RÊVER 227

LEXIQUE 230

QUELQUES RESSOURCES

BIBLIOGRAPHIQUES 234

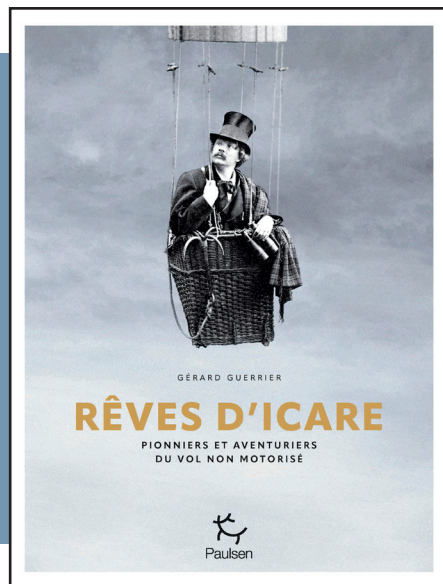
SOURCES ET CRÉDITS 236

REMERCIEMENTS 237

RÊVES D'ICARE

PIONNIERS ET AVENTURIERS

DU VOL NON MOTORISÉ



- Le premier ouvrage illustré à couvrir l'ensemble des pratiques aéronautiques non motorisées, riche d'une iconographie éclectique, de documents d'archives rares et de photographies spectaculaires issus en partie de collections particulières

- 39 histoires et portraits accompagnés de chronologies qui permettent de mettre en perspective les innovations et les progrès en matière de vol non motorisé

- La (re)découverte d'une pratique vieille comme le monde que l'on peut aujourd'hui qualifier d'« aéronautique verte », respectueuse de l'environnement

Format : 193 x 255 mm

Pagination : 240 pages

Plus de 200 photographies

Parution le 19 octobre 2023

Prix (TTC) : 37 euros



Eilmer de Malmesbury, le moine volant du XI^e siècle, les vélivoles découvreurs d'ascendances thermiques et les parapentistes de l'extrême ont tous un rêve commun : celui de voler comme des oiseaux dans le ciel.

Gérard Guerrier est parti sur les traces de ces aventuriers, doux rêveurs ou ingénieurs, certains fameux comme Otto Lilienthal, d'autres méconnus comme Samuel Franklin Cody, le cow-boy qui se faisait passer pour le fils de Buffalo Bill et n'hésitait pas à embarquer à bord de cerfs-volants géants. L'auteur dresse une galerie d'épisodes et de portraits savoureux où le funambulesque côtoie souvent le burlesque et parfois même le tragique. Aérostation et vol à voile, bien sûr, mais aussi vol tracté, vol libre – ailes deltas et parapentes –, vol musculaire ou encore vol plané en combinaison souple, l'ouvrage explore toutes les formes de vol non motorisé en les remettant en perspective afin de comprendre le sillage, parfois sinueux, qui a permis l'envol de ces filles et fils d'Icare...

Réjouissons-nous : le développement et, parfois, le sacrifice de ces aventuriers et pionniers, nous ouvre aujourd'hui les portes du rêve et du vol en harmonie avec la planète.

L'AUTEUR

Adolescent, **Gérard Guerrier** se rêvait en pilote de chasse. Il sera ingénieur-plongeur... et compensera son dépit en pilotant des planeurs et des ailes delta. Dix années de suite, sans jamais se lasser, il vit avec le vol libre une passion amoureuse quasi exclusive, un amour vache parfois toxique à coup de petites et grandes frayeurs.

Parallèlement, après un premier parcours de dirigeant dans l'industrie et d'enseignant à HEC, il revient à ses chères montagnes en prenant les rênes de la société Allibert-Trekking, spécialisés dans les trekkings et l'alpinisme. Depuis 2015, il se consacre à la littérature de voyage et d'aventure sous toutes ses formes : traductions, journalisme, romans et essais dont *Le Seigneur des Écrins* (éd. Mont-Blanc, 2021) ou les très remarquables *Éloge de la peur* (Paulsen, 2019) et *Du courage* (Paulsen, 2021).



Paulsen

Éditions Paulsen

216 boulevard Saint-Germain

75007 Paris - France

Tél. 01 53 63 12 20

vanessa.brusson@editions-paulsen.com

lorraine.peter@editions-paulsen.com

www.editions-paulsen.com