

LES SAUTS D'ANGLE

Le guide officiel de la Fédération Française de Parachutisme



DÉRIVE FREEFLY TRACK TRACE ATMO SÉCURITÉ

Par Sébastien Chambet & Jérémy Saint-Jean

PREFACE

Alors que notre communauté traverse une période de confinement difficile, que nos écoles sont mises à rude épreuve, et que nos désirs d'évasion sont soumis à un « stand-by » généralisé, nos rêves de vol, eux, continuent d'exister...

Depuis le 17 mars 2020, date où nos libertés individuelles se sont réduites au profit d'un intérêt général, nos déplacements, eux, se sont limités à un simple kilomètre.

Combien de temps faut-il à un parachutiste en dérive, pour parcourir ce simple kilomètre ? Quelques secondes de vol seulement...

Ces quelques secondes ont nourri une réflexion de deux mois pour faire naître ce guide sur les sauts d'angle. Il y en avait besoin : pourtant si populaire, ce domaine de vol n'avait pas encore son manuel dédié.

Les débutants y trouveront un point de départ dans l'apprentissage de ces techniques de vol, les confirmés y apprécieront pleinement les techniques proposées, et les initiateurs pourront s'en servir comme support pédagogique.

Grâce à vos retours de terrain, il sera soumis, comme nous tous, à une amélioration certaine et à un questionnement nécessaire. Ce sont les conditions essentielles pour progresser.

C'est un guide non exhaustif mais qui s'adresse à tous, élèves comme initiateurs, débutants comme confirmés, pratiquants loisirs comme compétiteurs, amateurs comme professionnels du parachutisme. Il n'a pour ambition que de faciliter votre accès à ces nouvelles pratiques, et à attirer votre curiosité vers ces belles sensations de liberté, si chères à nos valeurs communes.

Un tel guide ne se fait pas seul, c'est pourquoi nous tenons à remercier chaleureusement toutes les personnes impliquées dans ce projet qui ont pu nous faire des retours constructifs sur son contenu. Sans une solidarité forte au sein de notre communauté, rien ne serait possible. Merci à vous !

Bonne lecture, bon voyage, et bons sauts !

Sébastien Chambet
Entraîneur National Disciplines Artistiques

Jérémy Saint-Jean
Initiateur Freefly



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	P. 1
2	LES DIFFÉRENTS ANGLES DE VOL	P. 3
3	DÉFINIR SON PLAN DE VOL	P. 7
4	LES SORTIES, QUADRANTS, NIVEAUX ET APPROCHES	P. 15
5	LES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS DE VOL	P. 23
6	DÉVENTES ET COLLISIONS	P. 33
7	LA SÉPARATION	P. 37
8	LA PROGRESSION DANS LES SAUTS D'ANGLE	P. 45
9	RÉGLEMENTATION FRANÇAISE	P. 51
10	FORMATION INITIATEUR Bi4 / B4	P. 53

1 INTRODUCTION

QU'EST-CE QU'UN SAUT D'ANGLE ?

On appelle généralement les sauts d'angle, tous les sauts qui consistent à se déplacer à la fois horizontalement et verticalement. Ce sont des sauts dont les positions et les orientations peuvent varier : sur le ventre, sur le dos, sur la tranche, tête vers le haut ou vers le bas, et avec une inclinaison plus ou moins piqueuse. Lors d'un saut d'angle, on parle souvent de la notion de dérive.

La dérive, bien qu'elle soit avant tout une technique de sécurité indispensable à tout parachutiste, est devenue un domaine de vol à part entière. Les techniques modernes du freefly ont fortement participé à ouvrir ce domaine de vol à de nombreux parachutistes. Les initiateurs freefly sont formés à enseigner cette discipline et ces types de sauts, qui, par leur nature, peuvent générer de forts déplacements horizontaux. Au fur et à mesure des années, le vol dans l'angle s'est diversifié, et s'est aussi complexifié.

Il est devenu très populaire, au point même que les brevets de la FFP se sont adaptés pour proposer des modules spécifiques concernant la dérive. Aujourd'hui, nous savons maîtriser la portance, l'angulation, la vitesse, avec toutes les orientations du corps. Les sauts d'angle utilisant plus d'espace aérien que les sauts verticaux, un plan de vol est nécessaire, ainsi qu'une connaissance des zones d'atterrissage.

Les chapitres qui vont suivre présentent quelques notions de base à connaître si vous faites partie de cette communauté en pleine croissance.





2 LES DIFFÉRENTS ANGLES DE VOL

Les positions sont variées, et les angles sont nombreux. Par conséquent, les vitesses sont également variables selon le type de saut qui est organisé. Pour les élèves, cela suppose la découverte de nombreuses sensations, autant en dérive sur le ventre, que sur le dos avec des inclinaisons impliquant des visuels très différents. Plusieurs termes sont généralement utilisés sur les terrains. La liste ci-contre n'est pas exhaustive mais permet de comprendre de quoi il est question.

1 - LES DIFFÉRENTS ANGLES DU CORPS SELON LE SAUT

Dérive : terme généralement utilisé pour définir la position du corps qui consiste à se déplacer. On parle de dérive « ventre » lorsque l'on est face vers le sol, ou de dérive « dos » lorsque l'on est face vers le ciel. La dérive s'applique néanmoins à chaque position du corps qui génère un déplacement horizontal.

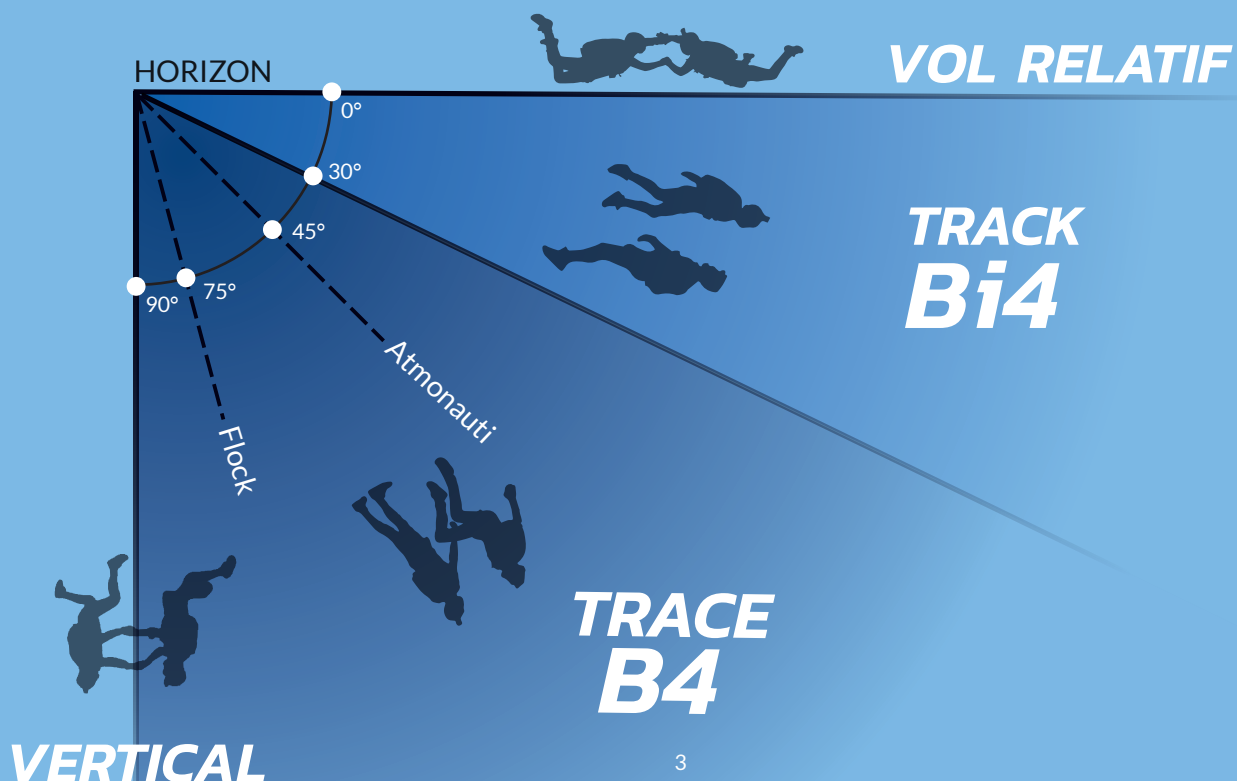
Track : l'angle de vol n'excède pas 30°, les parachutistes peuvent être sur le ventre ou sur le dos. Le leader peut être sur le ventre, ou sur le dos s'il est titulaire du B4. Cette configuration nécessite une vigilance accrue sur le respect de l'axe au sol.

Trace : l'angle de vol est supérieur à 30°, les parachutistes peuvent être sur le ventre ou sur le dos. Le leader doit être sur le ventre. On parle également de « trace tête en haut » lorsque les parachutistes se déplacent dans une position debout.

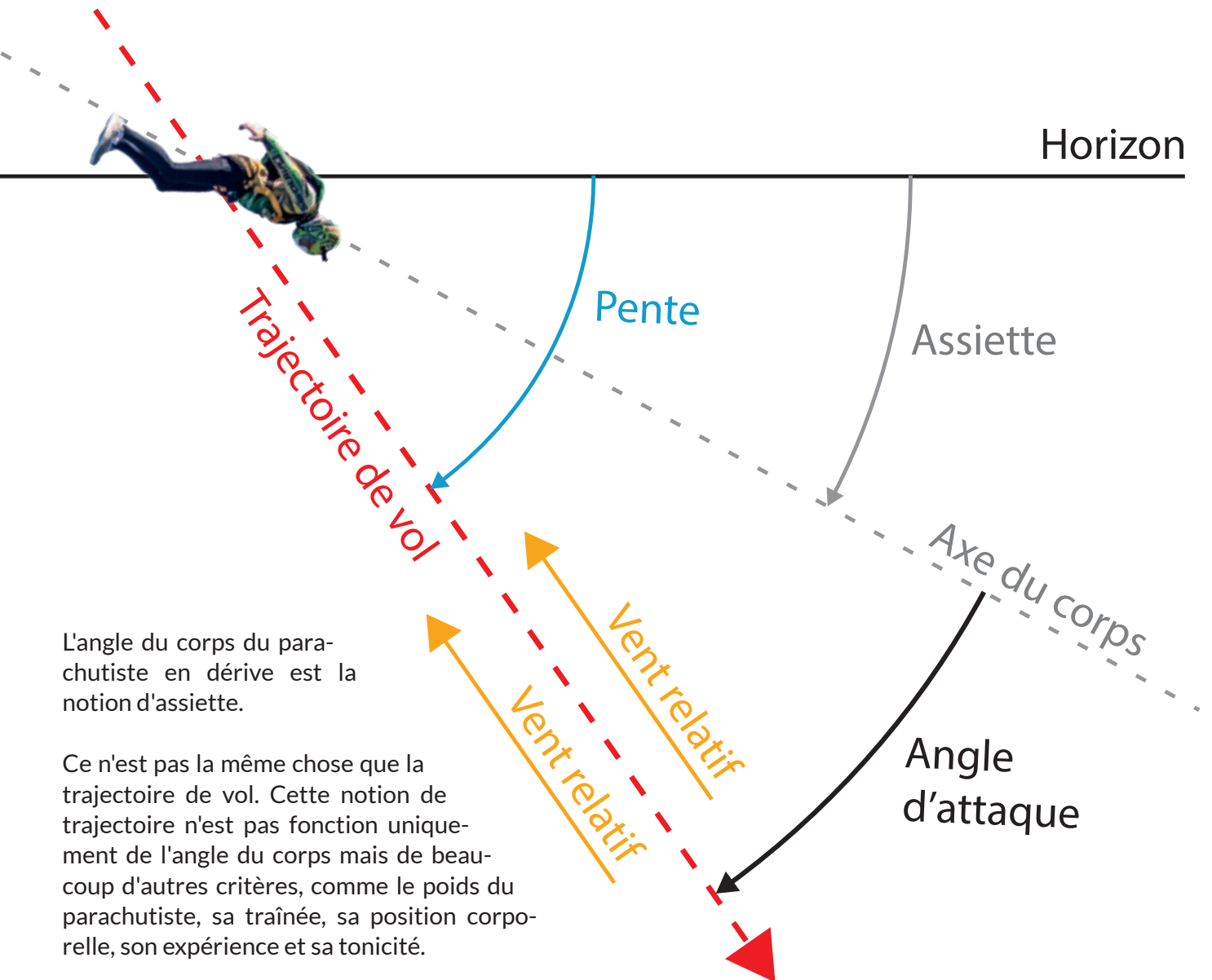
Atmonauti : technique de vol dans l'angle utilisée dans les années 2000, développée par Marco Manna, et Marco Tiezzi. L'angle de vol est de 45°, et les parachutistes peuvent être sur le ventre ou sur le dos. Le leader doit être sur le ventre. Les membres du corps sont assez écartés, et la vitesse sur trajectoire n'est pas maximale.

Flock : l'angle de vol est supérieur à 75°, les parachutistes peuvent être sur le ventre ou sur le dos. Le leader doit être sur le ventre et les vitesses peuvent être maximales.

LES DIFFÉRENTS ANGLES DU CORPS (ASSIETTE)



2 - LA TRAJECTOIRE DE VOL ET SES ANGLES



L'angle du corps du parachutiste en dérive est la notion d'assiette.

Ce n'est pas la même chose que la trajectoire de vol. Cette notion de trajectoire n'est pas fonction uniquement de l'angle du corps mais de beaucoup d'autres critères, comme le poids du parachutiste, sa traînée, sa position corporelle, son expérience et sa tonicité.

Quelques définitions :

- L'axe du corps est l'alignement tête-épaules-bassin du parachutiste.
- L'assiette est l'angle que fait l'axe du corps du parachutiste avec l'horizon. La tenue d'assiette est l'action du parachutiste via l'appui du corps pour maintenir cet angle. L'assiette est l'élément le plus important pour contrôler la trajectoire. Assiette inférieure à 30° : module Track Bi4, assiette supérieure à 30° : module B4.
- La pente est l'angle formé entre l'horizon et la trajectoire du parachutiste.
- L'angle d'attaque est l'angle entre l'axe du corps et le vent relatif. C'est un des facteurs qui fait varier notre portance.
- La trajectoire de vol est la ligne décrite par un parachutiste en mouvement.
- Le vent relatif est un terme technique qui décrit le vent ressenti par un parachutiste grâce à son propre déplacement. Que l'air soit en mouvement ou non par rapport à la terre (vent réel ou non).