

Sridar Paramalingam / Marcel Geser

Base jumping

Attention : Cette version est une traduction automatique du texte original allemand et a pour but de donner aux lecteurs/trices un aperçu du contenu. Seule la version allemande fait foi ; la forme traduite du présent texte ne doit pas être citée.

Proposition pour la citation du texte original allemand : Sridar Paramalingam / Marcel Geser, Base Jumping, in: Anne Mirjam Schneuwly/Rahel Müller (Hrsg.), Bergsportkommentar, <https://bergsportkommentar.ch/base-jumping>, 1. Aufl., (publiziert am 3. Juli 2023).

Citation courte : Paramalingam / Geser, Rz. xx)

- I. Informations générales sur le base jump en Suisse
 - A. Introduction
 - B. Les débuts du base jump en Suisse
 - C. L'Association Suisse des Bases (ASB)
 - D. Incorporation légale du base jump en Suisse
 - 1. Les règles de circulation
 - 2. Exigence d'autorisation (art. 12a VLK)
 - 3. Aire d'atterrissage pour les sauts en parachute en dehors des aérodromes (art. 12b VLK)
 - 4. Ligne de saut (Art. 12c VLK)
 - E. Licence
 - F. Collisions aériennes
- II. Loi privée
- III. Loi criminelle
 - A. Dispositions pénales
 - B. Casuistique
- IV. Droit des accidents et de la sécurité sociale
- V. Basejump en tandem

littérature

Bram Marina/Bachmann Stefan, *Tod am Matterhorn*, Beobachter Natur, September 2022; Brodmann Maeder Monika/Andenmatten Simon/Sumiko Lienert Jasmin/Von Wyl Thomas/Exadaktylos Aristomenis K., BASE Jumping in the Lauterbrunnen Valley: A Retrospective Cohort Study from 2007 to 2016, in: International Journal of Environmental Research and Public Health 20/2023, S. 3214 ff.; Ellenberger Lynn/Derrer Philip/Niemann Steffen/Bürgi Flavia/Brügger Othmar, Erhebung 2021: Tödliche Sportunfälle 2000–2020, Bern, Beratungsstelle für Unfallverhütung, 2021; Gehring Kaspar, in: Hürzeler Marc/Kieser Ueli (Hrsg.), KOSS – Kommentar zum schweizerischen Sozialversicherungsrecht: UVG, Zürich 2018; Howard Ron, Stanford Strategic Decision and Risk Management, Slide 31 of 51, *Risks that Increase the Annual Death Risk by One Micromort*; Kieser Ueli/Gehring Kaspar/Bollinger Susanne, in: Kieser Ueli/Gehring Kaspar/Bollinger Susanne (Hrsg.), Orell Füssli Kommentar (OFK) zum KVG/UVG, Zürich 2018; Majewski Martin, Epidemiologie der Sportunfälle, Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie, 58 (2) 2010, S. 38–42; Müller Rahel, Haftungsfragen am Berg, Diss. Bern 2016; Parzeller Markus/Koch Horst Josef/Raschka Christoph, Todesfälle im Sport anhand von Versicherungsdokumentationen, Institut für Sportwissenschaften, Universität Frankfurt am Main, 1992; Schneuwly Anne Mirjam, Kitesurfen im Schweizer Rechtsraum, in: AJP 4/2017, S. 539 ff.; Soreide Kjetil/Lycke Ellingsen Christian/Knutson Vibeke, How Dangerous is BASE Jumping? An Analysis of Adverse Events in 20,850 Jumps From the Kjerag Massif, Norway, The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care, 62 (5) 2007, S. 1113 ff.; Spiegelhalter David/Blastland Michael, *The Norm Chronicles: Stories and numbers about danger*, London 2013; Spiegelhalter David/Pearson Mike, *Understanding uncertainty: Small but lethal, plus maths*; Widmer Lüchinger Corinne/Wiegand Wolfgang, in: Widmer Lüchinger Corinne/Oser David (Hrsg.) *Basler Kommentar, Obligationenrecht I*, 7. Aufl., Basel 2020.

I. Informations générales sur le base jump en Suisse

A. Introduction

^[1] Par base jump, on entend diverses formes de parachutisme à partir d'objets solides. Le saut s'effectue depuis un bâtiment (*bâtiment*), une antenne (*antenne*), un pont (*travée*) ou une corniche (*terre*). L'acronyme BASE est formé des premières lettres de ces quatre emplacements de saut. Lors du BASE jump depuis un rocher, une combinaison (combinaison de suivi ou combinaison à ailes) est souvent utilisée, ce qui donne au sauteur de la flottabilité et des capacités de pilotage.

^[2] Le base jump est considéré comme l'un des sports les plus dangereux au monde. Depuis 1981, 458 base jumpers sont morts (au 23 juillet 2023) (*Base Fatality List*). Jusqu'à présent, 108 base jumpers sont morts en Suisse. Environ un quart de tous les accidents mortels sur les bases ont eu lieu en Suisse. Au cours des 20 dernières années, 5 base jumpers sont morts chaque année en Suisse (Ellenberger et al., p. 2). Selon une étude de 2007, un base jump implique environ 430 micromorts (1 micromort = le risque de mourir est de un sur un million) (Soreide/Ellingsen/Knutson). A titre de comparaison : une marche de 17 miles (Spiegelhalter/Pearson) ou une pinte de vin (Howard) correspond à un micromort, une naissance naturelle environ 120 micromorts (porte-miroir/blastland) et une ascension au Cervin environ 2'840 micromorts (Bram/Bachmann).

Au début des années 2000, le base jump est devenu une source de controverses croissantes en raison d'accidents

[3] et de conflits d'utilisation avec d'autres usagers de l'espace aérien. Depuis la création de structures associatives et le travail éducatif avec des partenaires locaux, les conflits ont toutefois sensiblement diminué. Il n'existe actuellement aucune réglementation légale sur le base jump. La scène s'autorégule parfois et est en échange avec l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) pour assurer l'avenir du sport en Suisse de manière durable.

[4] L'article suivant situe le base jumping dans le paysage juridique suisse et met en lumière notamment les aspects du droit aérien, civil, pénal et des assurances. Il s'adresse en priorité aux avocats confrontés au sport, ainsi qu'aux base jumpers qui souhaitent pratiquer ce sport en Suisse. Ce sport étant encore relativement jeune et ne pouvant être attribué au sport de masse, sa constitution juridique n'a pas encore été établie.

B. Les débuts du base jump en Suisse

[5] Le premier saut de base documenté en Suisse a été réalisé en 1990 par le Français Dominique Gleizes. À l'époque, Gleizes sautait d'un rebord à proximité immédiate du ruisseau Staubbach, dans la vallée de Lauterbrunnen. En 1991, le célèbre grimpeur suisse Xaver Bongard a commencé à sauter dans la vallée de Lauterbrunnen. Deux ans plus tôt, il avait rencontré l'Américain Will Oxx dans la vallée de Yosemite et avait appris le base jump auprès de lui. En avril 1994, Bongard décède en sautant du point de saut "Staubbach", après être entré en collision avec le rocher du parachute. Il a été le premier à perdre son saut à vie en Suisse.

[6] De 1990 à 2000, le base jump était un sport relativement méconnu, pratiqué par seulement quelques personnes. À partir de 2000, le sport s'est considérablement développé et la vallée de Lauterbrunnen, avec ses parois rocheuses abruptes, exerce une attraction magique pour les base jumpers du monde entier. Entre-temps, on estime que 20 000 sauts sont enregistrés chaque année dans la vallée de Lauterbrunnen (Brodmann Maeder et al., p. 2). Cependant, avec le début du « tourisme de base », les problèmes avec les propriétaires fonciers, la communauté et les autres utilisateurs de l'espace aérien (pilotes d'hélicoptères et de parapente, speed flyers) ont également commencé.

C. L'Association Suisse des Bases (ASB)

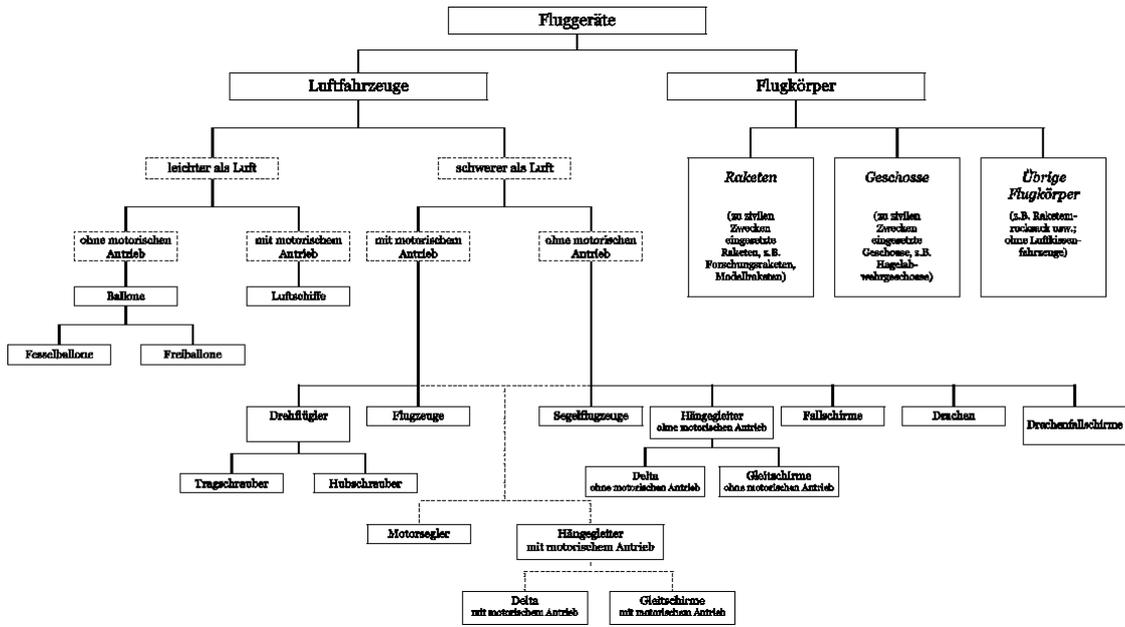
[7] Afin d'assurer l'avenir du base jump en Suisse, Moritz Schellenberg et Michi Schwery ont fondé en 2007 la Swiss Base Association (SBA). Leur idée était de vendre une carte d'atterrissage aux base jumpers et de reverser les bénéfices aux agriculteurs. L'association nouvellement créée souhaitait ainsi indemniser les agriculteurs pour les dommages causés à leurs terres par les atterrissages sur leurs champs. Lorsque de l'argent a été versé pour la première fois aux agriculteurs de la vallée de Lauterbrunnen en 2008, ce fut le début d'une coexistence amicale qui dure encore aujourd'hui. Les versements annuels sont passés de CHF 3'660 en 2008 à CHF 14'500 en 2019.

[8] Depuis 2011, la SBA a vendu en moyenne 400 cartes d'atterrissage par an. De 2008 à 2018, la carte d'atterrissage coûtait 25 CHF. Depuis 2019, elle est vendue 40 CHF. Une petite contribution des bénéfices est reversée à la trésorerie du club. L'ASB s'occupe de l'entretien des sites de saut dans toute la Suisse. Elle fixe des règles pour que personne ne soit mis en danger par le BASE jump. Elle gère un site Web et tient les base jumpers informés via les réseaux sociaux afin que tout le monde soit au courant des dernières directives. L'ASB est en outre en contact permanent avec l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), les communes, la police, les propriétaires fonciers, les compagnies d'hélicoptères et les clubs de parapente.

D. Classification légale du base jump en Suisse

[9] Afin de pouvoir pratiquer le base jump, les base jumpers dépendent d'un parachute. Un parachute est un aéronef qui peut rester dans l'atmosphère grâce à l'action de l'air et est donc un aéronef (art. 1 al. 2 LFG). Même si le base jumping n'est pas explicitement mentionné dans la nomenclature du droit de l'aviation, la loi fédérale sur l'aviation (LFG, SR 748.0) et ses ordonnances associées (notamment l'ordonnance sur l'aviation (LFV, SR 748.01), l'ordonnance du DETEC du 24 novembre 1994 sur les avions de catégories spéciales (VLK ; SR 748.941), l'ordonnance du 22 janvier 1960 sur les droits et devoirs du commandant d'aéronef (KdTV; SR 748.225.1), ainsi que les dispositions de l'annexe du règlement d'exécution (UE) n° 923/ 2012 de la Commission européenne du 26 septembre 2012 (Règles aériennes européennes standardisées, SERA), point de départ de l'intégration juridique. L'OFAC classe le base jump comme un sous-type de parachutisme car la même technique de saut et d'atterrissage est utilisée et un matériel similaire à celui du parachutisme.

[dix] Selon l'annexe à l'ordonnance sur l'aviation (LFV, SR 748.01), les parachutes sont des avions plus lourds que l'air et se déplaçant sans entraînement motorisé.



Anhang LfV

[11] Les principes juridiques spécifiques au parachutisme (et donc aussi au base jumping) sont contenus dans la cinquième section, aux articles 12 et 13 de l'ordonnance du DETEC sur les aéronefs de catégories spéciales (VLK, SR 748.941).

[12] En Suisse, l'OFAC réglemente tous les sports aériens. Légalement, le base jump est également une forme particulière de parachutisme. Le sport est largement non réglementé en Suisse, ou « autorégulé » par l'ASB. Si un base jumper souhaite sauter en Suisse, il est prié de s'inscrire d'abord sur le site Internet de la SBA et de laisser un contact d'urgence. Les policiers de Lauterbrunnen et de Wengen ont un accès direct à cette liste, ce qui facilite grandement leur travail en cas de décès. Après inscription, les base jumpers peuvent acheter leur carte d'atterrissage pour CHF 40.00. La carte d'atterrissage est valable pour Lauterbrunnen et Wengen et est valable de janvier à décembre. Les sauteurs peuvent lire toutes les règles et télécharger une liste des points de sortie sur le site Web de la SBA. À tous les points de sortie officiels, il y a des panneaux d'information où sont indiqués les règles et le niveau de difficulté du saut. Étant donné que neuf points de saut dans la vallée de Lauterbrunnen se trouvent dans l'espace aérien fermé de la société d'hélicoptères Air-Glaciers, les base jumpers doivent signaler chacun de ces sauts par téléphone à Air-Glaciers afin d'éviter les collisions. De plus, une heure de fermeture a été instaurée au Mürrenfluh (Lauterbrunnental) afin de ne pas mettre en danger les pilotes de parapente. Du 1er mars au 31 octobre, les base jumpers ne sont pas autorisés à sauter depuis le Mürrenfluh de 9h à 14h. où sont notées les règles et la difficulté du saut. Étant donné que neuf points de saut dans la vallée de Lauterbrunnen se trouvent dans l'espace aérien fermé de la société d'hélicoptères Air-Glaciers, les base jumpers doivent signaler chacun de ces sauts par téléphone à Air-Glaciers afin d'éviter les collisions. De plus, une heure de fermeture a été instaurée au Mürrenfluh (Lauterbrunnental) afin de ne pas mettre en danger les pilotes de parapente. Du 1er mars au 31 octobre, les base jumpers ne sont pas autorisés à sauter depuis le Mürrenfluh de 9h à 14h. où sont notées les règles et la difficulté du saut. Étant donné que neuf points de saut dans la vallée de Lauterbrunnen se trouvent dans l'espace aérien fermé de la société d'hélicoptères Air-Glaciers, les base jumpers doivent signaler chacun de ces sauts par téléphone à Air-Glaciers afin d'éviter les collisions. De plus, une heure de fermeture a été instaurée au Mürrenfluh (Lauterbrunnental) afin de ne pas mettre en danger les pilotes de parapente. Du 1er mars au 31 octobre, les base jumpers ne sont pas autorisés à sauter depuis le Mürrenfluh de 9h à 14h. De plus, une heure de fermeture a été instaurée au Mürrenfluh (Lauterbrunnental) afin de ne pas mettre en danger les pilotes de parapente. Du 1er mars au 31 octobre, les base jumpers ne sont pas autorisés à sauter depuis le Mürrenfluh de 9h à 14h. De plus, une heure de fermeture a été instaurée au Mürrenfluh (Lauterbrunnental) afin de ne pas mettre en danger les pilotes de parapente. Du 1er mars au 31 octobre, les base jumpers ne sont pas autorisés à sauter depuis le Mürrenfluh de 9h à 14h.

[13] Le 27 septembre 2019, Margret Kiener Nellen a déposé une interpellation (Interpellation Kiener Nellen Margret, "Ne serait-il pas approprié d'interdire le base jump et les sauts en combinaison dans toute la Suisse ?", Curia Vista n° 19.4350) et a demandé au Conseil fédéral si une interdiction du base jump dans toute la Suisse serait appropriée. Alternativement, comme les « autres pays alpins et européens », elle suggère également que la Suisse soit soumise à autorisation et demande si les autorités cantonales pourraient être chargées de faire respecter la loi. Le Conseil fédéral a répondu à l'interpellation le 27 novembre 2019 et ne juge pas opportun d'interdire le base jump. La raison invoquée par le Conseil fédéral était que le nombre de personnes ayant eu des accidents mortels lors du base jump était faible par rapport à d'autres activités de loisirs, comme l'alpinisme, et que la plupart des accidents se produisaient sur des terrains impraticables et donc loin de la circulation, des routes ou des colonies et des personnes non impliquées se produiraient. Le danger pour les tiers qui émane du base jump, est donc marginal. En outre, l'introduction d'une obligation d'autorisation serait disproportionnée, exigerait trop de ressources

et augmenterait la probabilité d'accidents. En effet, on peut supposer que – pour contourner les contrôles – les sauts sont de plus en plus effectués le matin et le soir ou à partir de sites de saut « non officiels ».

1. Règles de circulation

[14] Art. 12 VLK fait référence aux dispositions du règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 de la Commission européenne du 26 septembre 2012 SERA.3101, 3115, 3125, 3145, 3201 et 3205. SERA signifie Standardized European Rules of the Air.

[15] Le seul article SERA qui s'applique également au base jump est le SERA-3215, qui stipule qu'un avion ne doit pas être utilisé si près d'un autre avion qu'il existe un risque de collision.

[16] SERA.3205 est formulé de manière très vague. En particulier, il ne contient aucune règle de préséance, comme c'est le cas par exemple pour les deltaplanes (cf. art. 8, al. 6). VLK). En conséquence, cet article est sujet à interprétation.

[17] Dans la scène du base jump, les gens sautent souvent en petits groupes de deux à quatre sauteurs. Cela est particulièrement vrai lorsqu'on utilise des combinaisons à ailes, qui permettent aux sauteurs de dévaler une montagne avec une finesse allant jusqu'à 3,5 (vol en avant de 3,5 mètres avec une chute d'un mètre) et des vitesses supérieures à 150 km/h. Lors d'un tel vol, qui peut parfois durer plus de deux minutes, les sauteurs volent parfois à proximité. Parfois les distances ne sont que de quelques mètres, notamment lorsque les sauteurs se filment. Cependant, il n'existe aucun cas connu où une collision entre deux base jumpers aurait entraîné la mort. En principe, un tel vol peut être qualifié de vol en formation, ce qui se produit également et est autorisé dans l'aviation. Pensez, par exemple, à l'équipe de voltige aérienne des Forces aériennes suisses (Patrouille Suisse). Concernant le vol en formation, SERA.3135 est la réglementation pertinente. Cependant, seul le point a est pertinent pour le base jump, qui stipule qu'un des pilotes doit être désigné comme « chef de vol ». C'est déjà courant chez les base jumpers pour des raisons de sécurité : une personne saute en premier et dirige la formation. Tous les autres suivent le leader. Il n'y a aucune exigence concernant l'expérience du chef de vol. La règle a un caractère purement organisationnel. Il ne fait aucun doute que toute forme de vol en formation comporte un plus grand risque d'accident. Au vu de la législation suisse et européenne, cela doit être qualifié de critique. Concernant le vol en formation, SERA.3135 est la règle pertinente. Cependant, seul le point a est pertinent pour le base jump, qui stipule qu'un des pilotes doit être désigné comme « chef de vol ». C'est déjà courant chez les base jumpers pour des raisons de sécurité : une personne saute en premier et dirige la formation. Tous les autres suivent le leader. Il n'y a aucune exigence concernant l'expérience du chef de vol. La règle a un caractère purement organisationnel. Il ne fait aucun doute que toute forme de vol en formation comporte un plus grand risque d'accident. Au vu de la législation suisse et européenne, cela doit être qualifié de critique. Concernant le vol en formation, SERA.3135 est la règle pertinente. Cependant, seul le point a est pertinent pour le base jump, qui stipule qu'un des pilotes doit être désigné comme « chef de vol ». C'est déjà courant chez les base jumpers pour des raisons de sécurité : une personne saute en premier et dirige la formation. Tous les autres suivent le leader. Il n'y a aucune exigence concernant l'expérience du chef de vol. La règle a un caractère purement organisationnel. Il ne fait aucun doute que toute forme de vol en formation comporte un plus grand risque d'accident. Au vu de la législation suisse et européenne, cela doit être qualifié de critique. C'est déjà courant chez les base jumpers pour des raisons de sécurité : une personne saute en premier et dirige la formation. Tous les autres suivent le leader. Il n'y a aucune exigence concernant l'expérience du chef de vol. La règle a un caractère purement organisationnel. Il ne fait aucun doute que toute forme de vol en formation comporte un plus grand risque d'accident. Au vu de la législation suisse et européenne, cela doit être qualifié de critique. C'est déjà courant chez les base jumpers pour des raisons de sécurité : une personne saute en premier et dirige la formation. Tous les autres suivent le leader. Il n'y a aucune exigence concernant l'expérience du chef de vol. La règle a un caractère purement organisationnel. Il ne fait aucun doute que toute forme de vol en formation comporte un plus grand risque d'accident. Au vu de la législation suisse et européenne, cela doit être qualifié de critique.

[18] En ce qui concerne les règles de priorité pendant le vol (notamment pendant la phase de vol plané des pilotes en wingsuit et en survêtement, mais aussi pendant la phase de vol en planeur), il n'existe pas de règles de priorité explicites en Suisse. En principe, les avions non motorisés ont la priorité sur les avions motorisés. Parmi les aéronefs non motorisés, les ballons priment sur les parapentes et les planeurs. Ceci est justifié par la contrôlabilité très limitée des ballons. En raison de leur petite taille et de leur vitesse élevée, les BASE jumpers sont pratiquement indétectables par les autres utilisateurs de l'espace aérien. Dans le même temps, les BASE Jumpers ne sont pas motorisés et ont une contrôlabilité limitée, ce qui est encore meilleur que celui d'un ballon. En principe, les BASE jumpers ont la priorité sur tous les autres usagers de l'espace aérien en chute libre, à l'exception des ballons. Cependant, les BASE jumpers doivent être conscients qu'il est pratiquement impossible pour les autres usagers de l'espace aérien de les devancer, de les accorder ou de les éviter à temps. C'est particulièrement le cas lorsque les base jumpers se trouvent au-dessus d'autres avions ou volent à basse altitude (par exemple dans ce que l'on appelle les vols de proximité en Wingsuit). Cependant, s'il existe des réglementations locales de l'espace aérien et des temps de saut spécifiques (comme dans la vallée de Lauterbrunnen ou à Walenstadt), celles-ci sont considérées comme *lex specialis* et remplacent ainsi les règles de base de priorité et doivent être respectées par tous les utilisateurs de l'espace aérien. Une fois qu'un base jumper a déployé son parachute, nous pensons qu'il est soumis aux mêmes règles de priorité qu'un pilote de parapente. Il convient également de noter qu'il faut voler en

dehors des nuages.

[19] En principe, la préséance légale s'applique aux autres base jumpers dans la phase de chute libre et la phase en parachute. Deux base jumpers qui se rapprochent doivent tous deux s'envoler vers la droite, à moins que cela ne soit pas possible – par exemple à cause d'une paroi rocheuse. Alors seul celui qui a la paroi rocheuse à sa gauche doit esquiver vers la droite. L'autre a le droit de continuer à voler tout droit (*par analogiam* Art. 8 Para. 6 VLK en liaison avec l'article 12 de l'ordonnance du DETEC sur les règles de circulation des avions (VRV-L, SR 748.121.11).

[20] La règle de base est la suivante : les BASE jumpers ne sont autorisés à sauter que si la vue et l'espace aérien sont dégagés. Les sauteurs doivent pouvoir voir le sol et le relief à tout moment (pas de vol à travers les nuages). Si un autre avion se trouve sur la trajectoire de vol prévue, le saut doit être retardé jusqu'à ce qu'il s'éloigne. La trajectoire de vol et la distance par rapport aux autres sauteurs doivent être choisies de manière à ce qu'il n'y ait aucun risque de collision avec d'autres sauteurs ou d'autres avions.

2. Obligation d'obtenir un permis (art. 12a VLK)

[21] Selon l'article 12a VLK exige un permis pour les sauts en parachute au-dessus et à proximité des aérodromes et dans l'espace aérien de classe C et D. Ces permis sont généralement délivrés par l'unité de contrôle de la circulation aérienne responsable ou, s'il n'y a pas d'unité de contrôle de la circulation aérienne à l'aérodrome, par le gestionnaire de l'aérodrome.

[22] Une vérification pré-vol complète doit être effectuée avant chaque saut de base. Ce contrôle comprend les conditions météorologiques, l'état et le choix du matériel, la condition physique et psychologique du sauteur, le choix du point de sortie, la trajectoire de vol et ses conditions topographiques et locales et la reconnaissance du site d'atterrissage. Par ailleurs, le DABS (Daily Airspace Bulletin Switzerland, disponible sur : <https://www.skybriefing.com/de/dabs>) être consulté pour garantir qu'aucun exercice militaire de vol ou de tir, de vol de drone ou d'autres événements augmentant le risque de collision ou de violation de l'espace aérien n'est prévu dans la région de saut prévue. Si la trajectoire de vol prévue passe par un aéroport ou un hélicopter, nous pensons qu'il faut respecter les mêmes distances que pour les deltaplanes. Cela signifie qu'en dessous d'une altitude de 2 000 pieds (environ 600 m) au-dessus du point de référence d'un aéroport civil destiné aux aéronefs sans zone de contrôle (CTR) ou avec une CTR inactive, une distance minimale de 5 km doit être respectée. Pendant les heures de service des vols militaires (du lundi au vendredi sans jours fériés de 7h30 à 12h05 et de 13h15 à 17h05, heure suisse), il en va de même pour les aérodromes militaires. Une distance minimale de 2,5 km s'applique aux hélicopters. Des exceptions peuvent être faites individuellement et en consultation avec *les services du contrôle aérien ou les gestionnaires d'aérodrome* (Art. 9 Loup).

[23] Les sauts de base doivent toujours avoir lieu dans la classe d'espace aérien G ou E, c'est-à-dire en dehors de l'espace aérien contrôlé (aéroports et/ou hélicopters, cf. annexe 1 de l'ordonnance du DETEC sur les règles de circulation des aéronefs (VRV-L, SR 748.121.11)). Tous les espaces aériens, aérodromes et hélicopters contrôlés peuvent être consultés sur la *carte aéronautique de l'OACI* de la Suisse, également disponible sous forme numérique.

3. Site d'atterrissage pour les sauts en parachute en dehors des aérodromes (art. 12b VLK)

[24] Selon l'article 12b VLK doit reconnaître le site d'atterrissage prévu avant le saut. Il doit être libre d'obstacles selon le modèle de parachute utilisé et marqué d'une croix bien visible. De plus, le vent de surface doit être indiqué par une manche à air. Toutefois, avant de marquer un site d'atterrissage, le consentement du propriétaire doit être obtenu. Si un atterrissage est prévu dans des zones urbaines à forte densité de population ou sur les eaux publiques, l'accord des autorités de police compétentes doit être obtenu. Les atterrissages sur la voie publique ne sont pas autorisés.

[25] Cette réglementation est très pertinente pour le base jump, car pratiquement aucun atterrissage de base jump n'a lieu sur un aérodrome. L'ASB gère au total 33 points de sortie et les sites d'atterrissage associés dans toute la Suisse. Pour ces sites d'atterrissage, la SBA a obtenu l'accord des bénéficiaires. Les BASE jumpers qui souhaitent sauter dans la vallée de Lauterbrunnen ou à Walenstadt doivent s'inscrire à l'avance et acheter une carte d'atterrissage auprès de la SBA. Tant que ces sauteurs utilisent les points de sortie et les sites d'atterrissage officiels du SBA, il n'y a aucun risque qu'ils enfreignent l'article 12b. violant VLK. Cependant, si un autre site d'atterrissage est transporté par avion, le consentement de la personne autorisée doit d'abord être obtenu et le site d'atterrissage marqué en conséquence. Comme cela implique généralement des efforts considérables, il est recommandé de n'utiliser que les sites d'atterrissage officiels de la SBA.

[26] Le « B » du BASE jump signifie « Building ». En avril 2022, il y a eu un cas à Ostermundigen où un base jumper a sauté sans autorisation depuis la nouvelle tour Baretower de 100 mètres de haut à Ostermundigen (*Berner Zeitung* du 22 avril 2022). Heureusement, personne n'a été blessé lors de cette action, ni le base jumper ni les passants. Il n'y a pas non plus eu de dégâts matériels. En 2009, il y a eu un saut autorisé depuis la Sunrise Tower à Zurich-Oerlikon, au cours duquel le sauteur de base suisse de renommée mondiale Ueli Gegenschatz a perdu la vie

(NZZ du 12.11.2009).

[27] Sauter depuis des bâtiments dans des zones urbaines est non seulement extrêmement dangereux, mais aussi, dans la mesure où il n'y a pas d'autorisation de la police, conformément à l'article 12b, paragraphe 3. VLK a également été interdit.

4. Ligne de décollage (Art. 12c VLK)

[28] Les sauts en parachute doivent toujours être effectués sous la surveillance directe d'un responsable responsable et ne peuvent avoir lieu qu'après qu'un observateur au sol a confirmé par radio ou par signaux que l'espace aérien requis est libre d'aéronefs (art. 12c). Loup).

[29] Lorsqu'on pratique un sport dangereux comme le BASE jump, il est toujours préférable d'avoir une deuxième personne avec soi. Cela peut, d'une part, contribuer à contrôler l'espace aérien et, d'autre part, alerter les services de secours en cas d'incident. Toutefois, dans le cas du base jump, il n'y a pas de ligne d'appel au sens de l'article 12c, paragraphe 1. VLK. Cependant, cela n'est généralement nécessaire que si vous décollez et atterrissez sur un aéroport actif.

[30] À partir de la plupart des points de saut, l'espace aérien peut être vérifié indépendamment par les base jumpers avant le saut. Le contrôle visuel et acoustique garantit qu'il n'y a aucun autre avion à proximité. Mais il existe également des points de sortie où un rebord restreint la vue ou où le site d'atterrissage est éloigné du point de départ. Ici, les base jumpers doivent contacter une personne sur le site d'atterrissage qui peut contrôler l'espace aérien pour eux. Ce n'est que si cette personne confirme l'espace aérien libre que les base jumpers sont autorisés à commencer leur vol.

E. Licence

[31] La loi n'exige pas de licence pour le base jump. La seule condition légale est une assurance responsabilité civile d'au moins 1 million de francs pour couvrir les réclamations en responsabilité contre des tiers sur terre (art. 21 VLK). Toutefois, si vous souhaitez effectuer un saut en parachute sur un site de saut officiel en Suisse, il vous sera demandé de présenter une licence de parachutisme valide en plus d'une assurance responsabilité civile valide lors de votre inscription. En Suisse, le système de licence de parachutisme est contrôlé et mis en œuvre par le Swiss Aero Club (AeCS) en coopération avec l'Association Suisse de Parachute (Swiss Skydive).

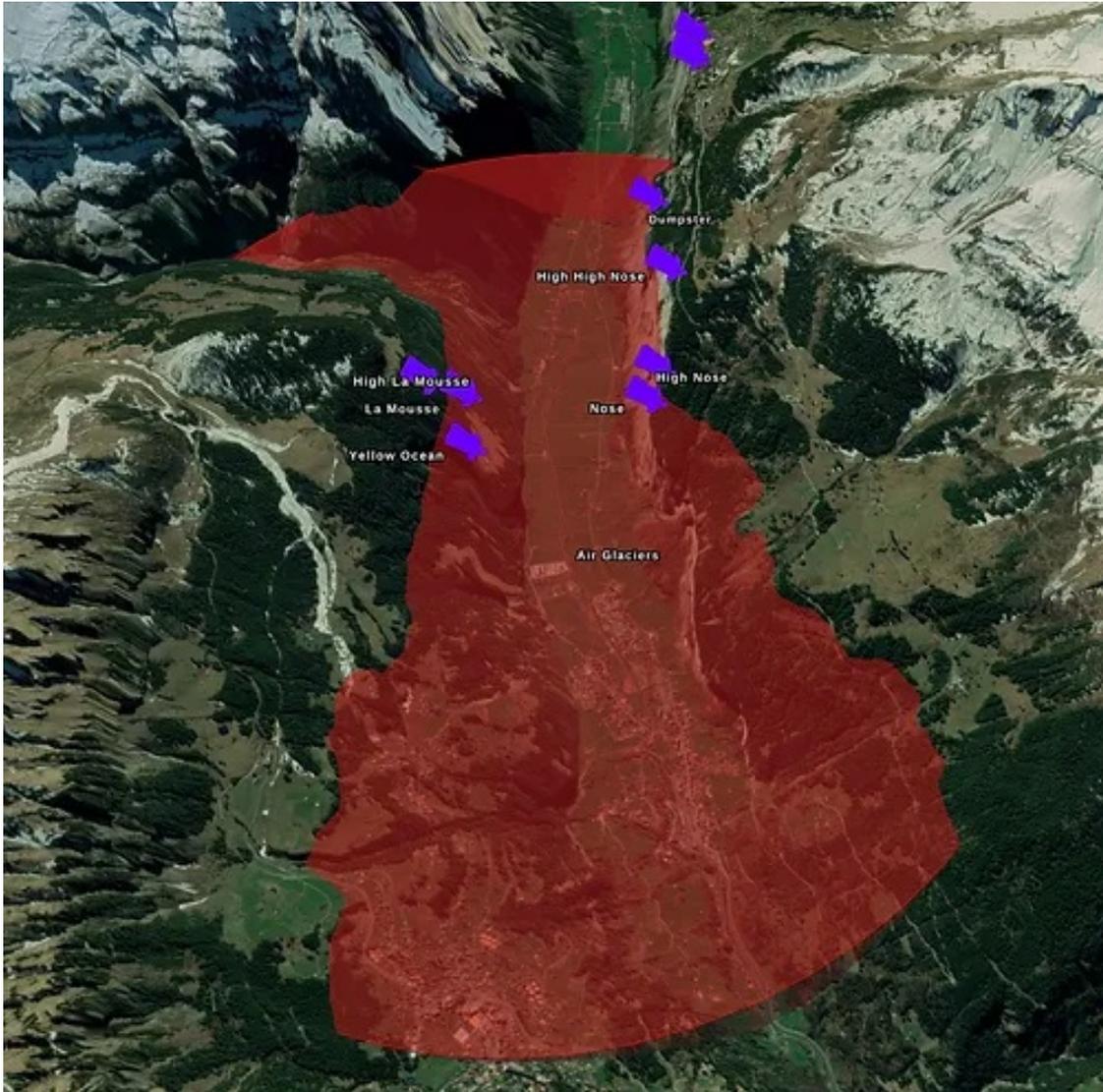
[32] Dans la pratique, la plupart des BASE jumpers ont ou ont eu une licence de parachutisme, car la plupart des BASE jumpers effectuent généralement leurs premiers sauts en tant que parachutistes. Ceci est définitivement recommandé avant de commencer le BASE jump.

F. Collisions en vol

[33] Le problème des collisions aériennes se situe principalement dans la vallée de Lauterbrunnen entre pilotes de parapente, pilotes d'hélicoptère et base jumpers. Par exemple, un contrôle visuel complet de l'espace aérien n'est pas possible aux points de saut « High Ultimate » et « Low Ultimate » (Mürrenfluh). C'est pourquoi, comme déjà mentionné, la SBA a instauré un couvre-feu pour éviter les collisions avec les pilotes de parapente. Du 1er mars au 31 octobre, aucun base jump ne pourra être effectué depuis le Mürrenfluh entre 9h et 14h. Pendant ce temps, les parapentistes volent à proximité de la paroi rocheuse pour profiter des courants thermiques ascendants.

[34] La base d'hélicoptère des Air-Glacières (LSXL Héliport Lauterbrunnen) est également située entre Lauterbrunnen et Stechelberg. Neuf emplacements de dépôt se trouvent dans un rayon de 2,5 km (voir l'image ci-dessous, tous les emplacements de dépôt concernés ne sont pas marqués dans l'image). Les points de sortie fréquemment fréquentés "Via Ferrata", "High Ultimate" et "Low Ultimate" se trouvent en dehors du rayon, ne serait-ce que de quelques centaines de mètres. L'ASB a conclu un accord au sens de l'article 9, paragraphe 2, avec la société d'hélicoptères Air-Glacières. VLK peut se rencontrer. Les base jumpers sont autorisés à sauter dans un rayon de 2,5 km à condition d'enregistrer au préalable leur saut par téléphone à l'héliport. La réglementation s'applique aussi bien à la chute libre (phase de vol plané) qu'au vol en parachute (phase de vol).

[35] Les BASE jumpers qui ne respectent pas les règles de la SBA seront contactés et réprimandés par la SBA. Dans de rares cas, les sauteurs sont sanctionnés par une « honte publique » sur les réseaux sociaux. Si un base jumper saute dans l'espace aérien fermé de l'héliport, Air-Glacières pourra porter plainte et le sauteur s'exposera à des poursuites pénales.



L'espace aérien fermé de l'héliport de Lauterbrunnen LSXL (image de Kenny Daniel, source : <https://www.swissbaseassociation.org/rules> , dernière visite le 16/11/2022).

II. Droit privé

[36] Habituellement, les dégâts causés par les BASE jumpers se limitent à des dégâts terrestres marginaux. Sans exception, les points de sortie se trouvent dans des terrains infranchissables dans les Alpes suisses et les sites d'atterrissage se trouvent généralement directement en contrebas, sur un champ. Les zones habitées sont très rarement survolées. Les accidents surviennent généralement lors d'un saut (toucher le rocher après seulement quelques secondes), pendant le vol (vol de proximité) ou lors d'un atterrissage en parachute. À ce jour, ces incidents n'ont pas causé de dommages significatifs aux tiers.

[37] Art. 21 Abdos. 1 VLK déclare que les créances en responsabilité de tiers sur terre doivent être garanties par le propriétaire au moyen d'une assurance responsabilité civile d'un montant garanti d'au moins 1 million de francs. Cette assurance couvre les dommages causés au sol, par exemple si des BASE jumpers brisent le toit d'une maison ou tombent sur un tiers au sol, le blessant gravement ou le tuant. En principe, des dommages à une ligne à haute tension ou à un système de téléphérique seraient également envisageables. Article 21, paragraphe 3 VLK stipule qu'une preuve d'assurance responsabilité civile doit être apportée à chaque saut.

[38] Si des dommages au sol sont causés par la collision en vol de deux ou plusieurs base jumpers, ces base jumpers sont en principe tenus d'indemniser le tiers lésé en tant que débiteurs solidaires (art. 66 LFG). Ces demandes d'indemnisation se prescrivent conformément aux dispositions du droit de la responsabilité (art. 67 LFG).

III. Loi criminelle

A. Dispositions pénales

La loi sur l'aviation contient également des normes de droit pénal applicables aux BASE jumpers. Le commandant [39] d'un aéronef qui enfreint délibérément les prescriptions légales ou les règles de circulation et met ainsi sciemment en danger la vie et l'intégrité physique de personnes ou de biens de tiers d'une valeur considérable à la surface de la terre sera puni d'une peine d'emprisonnement pouvant aller jusqu'à trois ans ou d'une peine d'emprisonnement de trois ans maximum. amende (art. 90 LFG). Tout acte négligent sera puni d'une amende pouvant aller jusqu'à 180 euros par jour. En outre, une amende pouvant aller jusqu'à 20 000 CHF peut être infligée si les règles de circulation ou les prescriptions relatives à l'exploitation aérienne sont violées intentionnellement ou par négligence et servent à la sécurité des personnes ou des biens (art. 91 LFG). En outre, les autorités chargées de l'application des lois sont habilitées à confisquer des aéronefs, dans notre cas des équipements de base jump, s'il existe un risque que leur utilisation continue mette en danger la sécurité publique ou si une utilisation inappropriée est à craindre (art. 92, lit. b). LFG). A notre avis, les BASE jumpers en tant que pilotes de parachutes sont des commandants d'avion au sens de l'article 90. LFG et sont donc soumis aux dispositions ci-dessus. Bien entendu, dans certaines circonstances, les infractions pénales communes du Code pénal peuvent également être appliquées, selon lesquelles seul l'article 117, 125, 129, 144 et éventuellement l'article 186 Le StGB devrait être pertinent. Également l'application de l'article 237 et 238 Le StGB est envisageable si le trafic public ou ferroviaire est perturbé par un accident.

B. Casuistique

[40] Au cours des quatre dernières années, la police cantonale de Berne a signalé cinq base jumpers pour violation de l'espace aérien pour le compte de la compagnie d'hélicoptères Air-Glacières. En 2018, deux pilotes américains de wingsuit ont sauté du site de saut de High La Mousse sans contacter Air-Glacières par téléphone. Ils ont survolé la base d'hélicoptère et y ont déployé leurs parachutes. Il s'agit d'une violation flagrante de l'accord conclu entre la SBA et Air-Glacières (au sens de l'article 9(2) VLK). Les Américains ont reçu une ordonnance du parquet du canton de Berne et une amende de plusieurs milliers de francs. En 2020, deux citoyens espagnols n'avaient pas enregistré leur saut de "High La Mousse". Eux aussi ont été condamnés à une amende. En 2021, un base jumper britannique a envahi l'espace aérien d'Air-Glacières sans préavis téléphonique. Il a également dû payer une amende.

IV. Droit des accidents et de la sécurité sociale

[41] En cas d'accidents non professionnels qui présentent un risque (absolu), les prestations en espèces sont réduites de moitié et refusées dans les cas particulièrement graves (art. 50, al. 1). UVV ; Mueller, N 386). Il existe un risque absolu si une action dangereuse n'est pas digne de protection ou si l'action est associée à des dangers si grands pour la vie et l'intégrité physique qu'ils ne peuvent être réduits à un niveau raisonnable, même dans les circonstances les plus favorables (BGE 141 V 37 . E .2.3 ; voir article 50 UVV).

[42] Il n'y a pas de réduction des frais de traitement, de récupération, de sauvetage et de transport (mais seulement si la personne blessée dispose d'une assurance accident et maladie. Ce n'est parfois pas le cas, notamment pour les base jumpers étrangers). En revanche, les indemnités journalières et les pensions d'invalidité sont réduites, ce qui peut souvent avoir de graves conséquences pour les personnes concernées (SUVA).

[43] La SUVA qualifie le base jumping de risque absolu, mais sans en indiquer les raisons (§ UVA ; Schneuwly, fn. 64 ; KOSS UVG- Gehring, art. 39 N 77 ; Müller, Cm 397 ; OFK UVG- Kieser/Gehring/ Bollinger, Article 39 N 17). Cela a été implicitement confirmé par le Tribunal fédéral dans une *opinion incidente* (BGE 141 V 37 , E. 4.1). Cette évaluation est généralement acceptée. Même si le risque de blessure se situe entre 0,05% et 0,2% selon l'étude la plus récente (Brodmann Maeder *et al.*, p. 1) et est donc plus faible que dans la plupart des sports populaires (le risque de blessure au football est de 1,24%, au tennis de 0,38%, au cyclisme de 2,18%, au volley-ball de 2,09%, au ski de 1,95% et en danse à 1,11% [Majewski, p. 41, avec d'autres sports]), le risque de décès dans le base jump est de 0,02% à 0,08%, nettement plus élevé que dans les sports populaires, où il se situe autour de 0,0000058% selon une étude allemande (Parceller/Cook/Raschka, qui a examiné 2 374 décès liés au sport dans 70 disciplines sur une période de 16 ans et comparé les résultats à tous les athlètes inscrits dans des clubs sportifs. 1431, soit environ 60,3% étaient dus à des événements cardiovasculaires, le reste étant dû à des causes traumatiques ou autres).

[44] Selon Gabriela Prettyr, ancienne porte-parole de la SUVA, les compagnies d'assurance paient au maximum 50 pour cent des prestations en espèces en cas de risques absolus et rien dans les cas extrêmes (Handelszeitung du 01.09.2017). Cependant, ce problème peut être résolu grâce à ce qu'on appelle un complément UVG ou une assurance différentielle. Une assurance différentielle compense intégralement toutes les réductions ou refus de prestations de l'assurance accident obligatoire en raison d'un risque ou d'une négligence grave (Handelszeitung du 01.09.2017). Les personnes qui ne sont pas obligatoirement assurées auprès d'un employeur peuvent souscrire une assurance accident individuelle, qui couvre généralement également les frais d'accident résultant d'activités dangereuses. Dans tous les cas, il est recommandé de demander explicitement à l'assureur, avant de souscrire l'assurance, si les risques absolus, notamment les accidents de saut de base, sont couverts et s'il n'existe pas d'exclusion à cet égard. Cela doit être confirmé par écrit par l'assureur.

V. Basejump en tandem

Quiconque souhaite expérimenter la chute libre sans suivre la formation complète pour devenir parachutiste peut [45] réserver un saut en tandem sur différents sites de saut en Suisse. Avec un instructeur tandem agréé, le client payant saute d'un avion ou d'un hélicoptère. Depuis 2009, cette offre est également disponible en base jump. Le base jumper américain Sean Chuma a réalisé plus de 1000 base jumps commerciaux en tandem depuis le "Perrine Bridge" dans l'État américain de l'Idaho depuis 2009 (Geser ; SBA). En Europe, l'Italien Maurizio di Palma propose des sauts de base en tandem depuis Monte Brento, près du lac de Garde.

[46] En 2022, les premières vidéos sont apparues sur les réseaux sociaux montrant des BASE jumpers avec des passagers sautant d'un rocher dans la vallée de Lauterbrunnen. En juillet 2023, un base jumper a effectué le premier saut en tandem depuis le champignon sur la face nord de l'Eiger. Il est possible qu'à l'avenir les sauts de base en tandem deviennent de plus en plus courants en Suisse.

[47] À notre avis, les sauts en tandem en base jump sont extrêmement problématiques d'un point de vue juridique, car un passager qui n'a aucune expérience en parachutisme ne peut que difficilement accepter le risque élevé de blessure, voire de mort. Dans tous les cas, avant le saut, le passager devrait recevoir une explication complète, qui devrait être signée par le passager. Le passager doit être conscient que, par exemple, si l'ouverture du parachute est asymétrique, le passager et son pilote peuvent entrer en collision avec le rocher, entraînant souvent des blessures graves, voire la mort. De même, le passager devrait être informé qu'il n'existe pas de couverture d'assurance (il n'existe actuellement aucune assurance qui le protégerait) et qu'en cas d'accident ou de décès, tous les frais devraient être supportés par le secteur privé. Müller, Rz. 374 ; BSK OU I- Widmer Lüchinger/Wiegand, Art. 100N4).

[48] Si un accident survient lors d'un saut de base en tandem dans lequel l'instructeur survit, on peut supposer que l'instructeur serait très probablement signalé pour blessures graves par négligence ou homicide par négligence, car on peut supposer qu'il y a régulièrement une mise en danger convenue d'autrui. , puisque le passager n'a aucun moyen d'intervenir dans le vol (voir par exemple l'arrêt du BGer 6B_208/2021 , 6B_209/2021 en date du 29 mars 2023 E. 3.5.4, mais qui concernait un vol en parapente biplace). En outre, selon l'article 6, paragraphe 1, du KdtV, l'instructeur en tant que « commandant » doit prendre toutes les mesures nécessaires dans le cadre des dispositions légales et des règles reconnues de l'aviation pour protéger les intérêts du passager. Le base jumper risque une amende, voire une peine d'emprisonnement pouvant aller jusqu'à trois ans. En outre, on pourrait également s'attendre à ce que le passager et/ou ses proches présentent des demandes élevées de dommages-intérêts et de satisfaction. En décembre 2022, l'ASB a publié une déclaration décourageant fortement tous les BASE jumpers de faire du BASE jump avec des passagers en Suisse.

[49] Le Tribunal fédéral a récemment partagé ce point de vue à propos d'un accident de parapente tandem (arrêt du Tribunal fédéral 6B_208/2021 , 6B_209/2021 du 29 mars 2023), tout en exemptant expressément le pilote du délit de perturbation par négligence des transports publics (Article 237, paragraphe 2 StGB) acquitté. En effet, si quelqu'un prend sciemment un certain risque, qui se manifeste ensuite, il ne s'expose à aucun danger général. Le Tribunal fédéral précise notamment que quiconque monte dans une voiture avec un cascadeur audacieux ne met pas la vie publique en danger au sens de l'article 273. suspendre le Code criminel. Sacrifice au sens de l'article 237 En d'autres termes, selon le Tribunal fédéral, seuls les usagers de la route qui sont « accidentellement » concernés par le danger représenté par l'auteur de l'infraction et qui représentent la population à l'égard de l'auteur de l'infraction peuvent être – selon le Tribunal fédéral – dans d'autres mots (E. 5.2.4). De plus, peu importe que le passager connaisse personnellement ou non le cascadeur, car de toute façon, il n'est pas accidentellement affecté par les dangers des transports publics. À notre avis, les mêmes considérations s'appliqueraient également au saut de base en tandem. Dans tous les cas, les dispositions pénales protégeant les intérêts juridiques individuels restent inchangées. L'exclusion de l'article 237 Le StGB ne dégage pas le pilote de la responsabilité de la sécurité de son passager.