

Accident du planeur Alexander Schleicher KA6E
immatriculé **F-CDYL**
survenu le 18 novembre 2018
à La Roque-Esclapon (83), altitude 1 525 m

⁽¹⁾Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

Heure	Vers 15 h 10 ⁽¹⁾
Exploitant	Association Aéronautique Provence Côte d'Azur
Nature du vol	Vol local, en vol de pente
Personne à bord	Pilote
Conséquences et dommages	Pilote légèrement blessé, planeur détruit

Collision avec un arbre, en vol de pente

1 - DÉROULEMENT DU VOL

⁽²⁾Pour cela, il faut avoir réalisé plus de 50 heures de vol en commandant de bord depuis la délivrance du brevet et avoir passé un contrôle en vol avec un instructeur.

Le pilote décolle en remorqué de l'aérodrome de Fayence (83) vers 12 h 05. L'objectif du vol est d'effectuer un vol local de quatre ou cinq heures dans le but de se rapprocher du quota d'heures minimum pour valider l'autorisation d'emport de passager⁽²⁾.

Durant le vol, le pilote exploite des ascendances sur les reliefs environnants. À 14 h 59, à environ 1 500 m d'altitude (point ❶ de la trajectoire ci-dessous), il effectue une série de spirales au sud de la Montagne du Malay et se laisse dériver vers l'ouest.

⁽³⁾Les cumulus fractus, bribes effilochées de nuage sont les signes caractéristiques de la formation ou de la disparition de cumulus.

À 15 h 06 (point ❷), alors qu'il atteint une altitude de 1 700 m et estimant qu'il ne réussira plus à monter davantage, il décide de rejoindre la face sud de la Montagne du Lachens en exploitant l'ascendance thermique d'une barbule⁽³⁾ en cours de formation au nord. Une fois sous le nuage (point ❸), il constate que le planeur perd de l'altitude. Estimant cependant être assez haut et ne voulant pas revenir en arrière sous le vent de la Montagne du Malay, il poursuit sa route et atteint la face sud de la Montagne du Lachens à environ 1 500 m d'altitude.

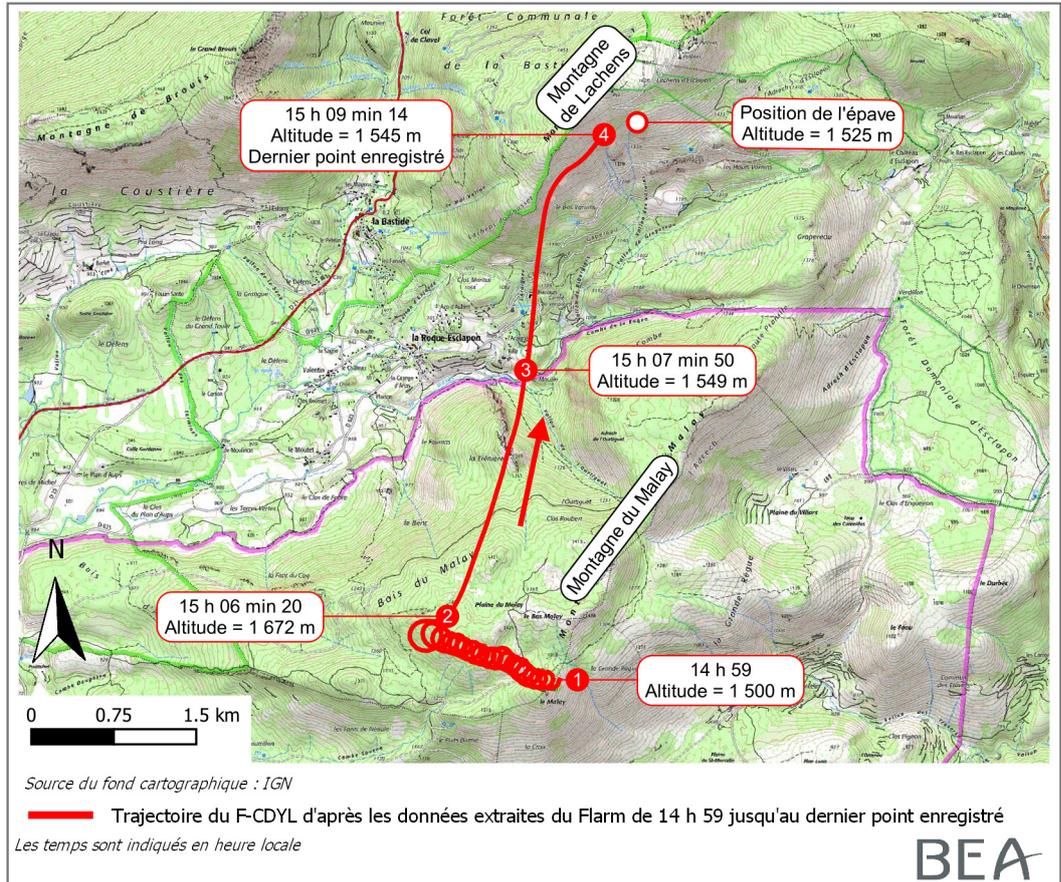
Il effectue ensuite du vol de pente vers le nord-est. Alors qu'il évolue à une envergure d'aile du relief situé sur sa gauche, il aperçoit un vautour plus bas que lui dans ses onze heures. Pour s'écarter du rapace, il incline le planeur d'environ 45° à droite afin de s'éloigner vers la vallée. Il aperçoit alors un arbre sur sa trajectoire. Il tente de l'éviter en remettant les ailes à plat mais l'aile droite du planeur heurte le sommet de l'arbre. Le planeur fait trois-quarts de tour à plat sur lui-même puis entre en collision avec le sol environ vingt mètres après l'arbre.

2 - RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

2.1 Calculateurs

⁽⁴⁾Global Positioning System.

Le planeur était équipé d'un FLARM qui enregistre les données GPS⁽⁴⁾ toutes les deux secondes. Les données enregistrées ont pu être récupérées. L'analyse des données montre qu'à 15 h 09 min 14 (dernier point enregistré point 4), le planeur évolue à une vitesse sol d'environ 85 km/h, à 1 545 m d'altitude, à environ vingt mètres au-dessus du relief et vingt mètres de distance latérale par rapport à la pente.



Source : IGN et BEA

Figure 1 : trajectoire du vol

2.2 Site et épave

⁽⁵⁾Hauteur comprise entre 15 et 20 m.

L'épave est située à 1 525 m d'altitude, sur un replat rocailleux, vingt mètres environ après l'arbre⁽⁵⁾ avec lequel le planeur est entré en collision. La partie avant du fuselage et l'aile droite sont détruites. Des branches d'arbres sont visibles au niveau de la rupture sur le bord d'attaque de l'aile.

2.3 Renseignements sur le pilote

⁽⁶⁾Succession de vols, de local en local de zones atterrissables disposées le long de la route à suivre.

Le pilote, âgé de seize ans, détenait une licence de pilote de planeur SPL depuis le mois de mai 2018. Il totalisait environ 87 heures de vol dont environ 33 en commandant de bord, et environ 18 sur le type. Il avait obtenu le lever de la restriction vol sur la campagne⁽⁶⁾ le 8 juillet 2018. C'était son premier vol depuis le lever de la restriction.

2.4 Renseignements météorologiques

Les conditions météorologiques estimées par Météo-France sur le lieu de l'accident sont les suivantes : vent moyen du 155° pour 5 kt, visibilité supérieure à dix kilomètres, ciel clair, température 4 °C, brises faibles de pente montantes présentes sur le versant sud des reliefs, faible turbulence.

2.5 Témoignage du pilote

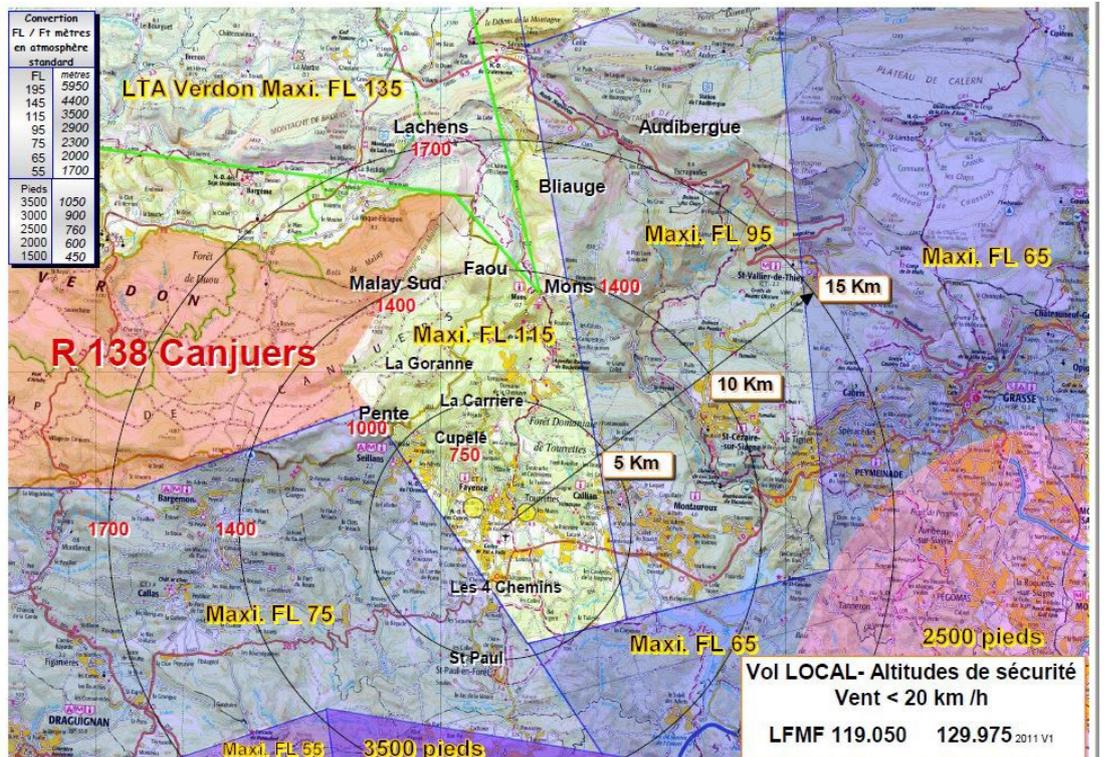
Le pilote explique qu'il volait en compagnie d'un ami présent à bord d'un second planeur. Après avoir constaté l'absence d'ascendance sous le nuage, son ami l'a appelé sur son téléphone portable pour lui demander sa position. Il lui a indiqué qu'il allait en direction de la Montagne du Lachens. Son ami, qui s'y trouvait à ce moment-là, lui a alors répondu que « c'était bon là-bas ». Il se souvient que quelques secondes avant l'évitement du rapace, il volait entre 90 et 100 km/h, qu'il n'y avait pas de turbulence ni de vent rabattant et que le variomètre indiquait un taux de montée de +1 à +2 m/s.

Il n'avait pas emporté le guide des aires de sécurité dans les Alpes mais il connaissait l'existence et la position de l'aire de dégagement de la Roque-Esclapon⁽⁷⁾. Par le passé, il avait fait la reconnaissance à pied des champs vachables. Il avait également effectué deux vols en double commande et était déjà venu seul en planeur dans ce secteur. Il explique qu'il s'appropriait à virer vers la vallée pour atterrir sur l'aire de sécurité lorsqu'il a rencontré le rapace.

⁽⁷⁾Ce champ n'est pas référencé dans le guide des aires de sécurité et est utilisé uniquement comme dégagement par les pilotes du club.

2.8 Consignes internes du club

Une carte présentant les altitudes de sécurité avec un vent de moins de 20 km/h était disponible dans le club. Elle précisait que l'altitude de sécurité est égale à 1 400 m sur le sud de la Montagne du Malay et à 1 700 m sur la Montagne du Lachens.



Source : Association Aéronautique Provence Côte d'Azur

Figure 2 : carte présentant les altitudes de sécurité en vol local de Fayence

Les enquêtes du BEA ont pour unique objectif l'amélioration de la sécurité aérienne et ne visent nullement à la détermination de fautes ou responsabilités.

Pour rejoindre la Montagne du Lachens depuis le sud de la Montagne du Malay, il était enseigné dans le club de longer la crête jusqu'au nord de la Montagne du Malay avant de quitter celle-ci, en raison de la zone règlementée « R138 Canjuers » située à l'ouest.

Le chef-pilote du club explique que le champ vachable situé sur la commune de La Roque-Esclapon ne présente pas de difficulté particulière.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

3.1 Décision de poursuivre le vol

Le pilote s'était fixé comme objectif d'effectuer un vol d'au moins quatre ou cinq heures afin de se rapprocher du quota d'heures minimum pour valider l'autorisation d'emport de passager. Inconsciemment, cela a pu le conduire à ne pas renoncer alors qu'il se trouvait trop bas.

3.2 Processus décisionnel

Le pilote a quitté le sud de la Montagne du Malay à une altitude insuffisante pour rejoindre la Montagne du Lachens à l'altitude de sécurité recommandée par le club. Il espérait trouver une ascendance sous un nuage se trouvant sur sa trajectoire. Il n'a pas trouvé d'ascendance et le planeur a continué de perdre de l'altitude. Au lieu d'atterrir sur l'aire de dégagement de la Roque-Esclapon, il a poursuivi jusqu'à la Montagne du Lachens pour y faire du vol de pente et essayer de reprendre de l'altitude. Même s'il restait en local de l'aire de La Roque-Esclapon, il a tardé à prendre la décision d'y atterrir et a préféré voler très près du relief pour exploiter l'ascendance de pente.

Sa prise de décision tardive a pu être influencée par le fait que son ami venait de lui indiquer qu'il y avait des ascendances sur la Montagne du Lachens.

3.3 Vol près du relief en vol de pente

Le complément « *sécurité du vol en montagne* » édité par la FFVP⁽⁸⁾ rappelle que voler très près du relief est dangereux. L'écart par rapport à la pente doit être fonction de l'expérience du pilote, de la topographie, de la turbulence et de la valeur de l'ascendance. Il faut suivre la ligne générale du relief en étant suffisamment écarté, sans vouloir à tout prix épouser tous les mouvements du terrain, et se méfier des faux-plats en maintenant une hauteur en fonction de la pente du terrain.

Le pilote effectuait du vol de pente très près du relief pour exploiter au mieux l'ascendance de pente et essayer de gagner une altitude suffisante pour revenir en local de l'aérodrome de Fayence. Cependant, la force du vent n'était pas suffisante pour pratiquer du vol de pente. En poursuivant le vol et en se rapprochant au plus près du relief, il a surestimé ses capacités, a diminué ses marges de sécurité, en particulier le temps disponible pour réagir en cas d'imprévu.

Surpris par l'envol d'un rapace, il s'est focalisé sur l'évitement de celui-ci et n'a pas eu le temps d'éviter la collision avec un arbre.

⁽⁸⁾Fédération Française de Vol Planeur.