



BSV n° 52 - septembre 2018

Ça roule !!



Ça y est c'est la rentrée, les vacances sont finies mais la météo estivale nous a permis de beaux vols dont les souvenirs viendront charmer les journées froides et brumeuses qui se profilent.

Beaucoup ont su profiter du programme de **Remise en Vol** mis en place par la Fédération, qui continue et qui sera reconduit l'année prochaine avec certainement des évolutions pour le rendre encore plus accessible à tous.

Notre bilan accidentologique à la fin de l'été correspond à la moyenne de celui constaté ces 10 dernières années et s'il n'y a donc pas de quoi se réjouir outre mesure, l'ensemble des actions qui sont conduites tant au niveau fédéral que dans les Comités Régionaux ou au niveau des clubs, permettent de contenir les accidents et incidents, en valeur absolue, et ce malgré l'augmentation du nombre d'adhérents sur la période.

C'est un bon point aussi pour la qualité de la formation délivrée par les écoles et pour nos instructeurs qui ont su endiguer les événements de 2015.

Cependant, dans la typologie des accidents, il y a encore trop de pertes de contrôle, que ce soit en l'air ou au sol, au décollage ou à l'atterrissage, mais aussi au roulage.

En effet, s'il y a une phase du vol qui paraît mineure et qui est trop souvent négligée, c'est bien le roulage avant décollage et après atterrissage.

C'est pourtant une phase critique qui nécessite une préparation mentale, une connaissance et une prise en compte de la direction et de la force du vent, et des compétences techniques spécifiques en fonction de la classe d'ULM utilisée.

Ainsi, en règle générale, il faut, avant de commencer à rouler, visualiser et se répéter dans sa tête la trajectoire que l'on va emprunter jusqu'au seuil de piste, identifier les intersections (risques de collisions) et se garder à tout prix d'incursions de piste, et, après coup d'œil sur la manche à air, identifier quelles seront les branches de roulage parallèles, perpendiculaires, plutôt de face ou arrière par rapport à la direction du vent. De plus, la vitesse de roulage doit toujours rester adaptée à la situation et en aucun cas on ne doit rouler à une vitesse supérieure à celle d'un homme marchant au pas.

Pour le pendulaire on veillera particulièrement à incliner son aile dans le vent et à bien la tenir lorsqu'on roule dans une direction perpendiculaire au vent, pousser en vent arrière et la positionner dans le lit en vent de face.

Pour les multiaxes et encore plus pour ceux dotés de train classique, le manche dans le vent est une préoccupation qui ne doit pas vous quitter tout au long du cheminement vers le seuil de piste ou dès que vous dégarez celle-ci pour vous rendre au parking.

Enfin pour les autogires, le roulage est une phase critique. Notamment après le posé, pour dégager et rouler au parking. Il ne faut surtout pas céder à la précipitation, même s'il y a un trafic en courte finale derrière, car le roulage ne doit débuter qu'une fois les tours rotors bien diminués et il faut impérativement éviter les coups de palonniers trop brusques pour se diriger.

Paramoteurs et hélicoptères n'ont pas les mêmes problématiques, l'aile de l'un n'étant pas déployée dans les phases de roulage et l'autre décollant à la verticale...

Si ces consignes avaient été bien appliquées, ce ne sont pas moins d'une dizaine d'incidents qui auraient pu être évités depuis le début de l'année, incidents qui ont occasionné de la casse mais aussi des blessures au pilote...

N'oubliez pas que le vol commence dès que vous arrivez au hangar, qu'il ne se termine qu'après en avoir fermé les portes et que le roulage est une phase délicate qui nécessite des compétences techniques bien maîtrisées et une formation solide.

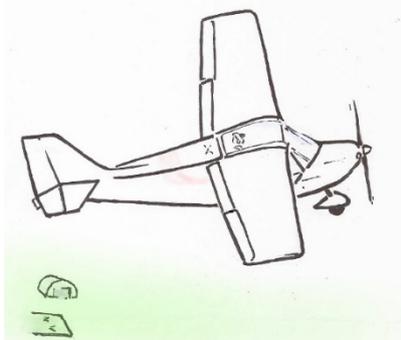
Roulez lentement et en toute sécurité, bonne rentrée.



Eric Galvagno

Responsable Commission Sécurité des Vols

L'analyse de l'Analyste



En octobre 2017, le BEA a publié le rapport relatif à l'accident de l'ULM Super Guépard identifié 14-NI survenu le 11 septembre 2016 à Pont-Farcy (14). Les deux occupants de l'aéronef y ont trouvé la mort.

Rapport complet à l'adresse :

https://bea.aero/uploads/tx_elydrapports/BEA2016-0571.pdf

Le Manuel du Pilote d'ULM (Cépaduès, 10^{ème} édition), à la page 321, recense cinq attitudes mentales pouvant influencer le niveau de sécurité d'un vol :

- Anti-autoritaire : *ne me dites pas ce que je dois faire !* (Autorité vis-à-vis d'un supérieur hiérarchique, de la réglementation, etc.).
- Impulsif : *vite ! il faut faire quelque chose !* (Agir selon l'intuition et sans réflexion).
- Invulnérable : *ça ne peut pas m'arriver à moi !* Un autre que moi se serait planté ! (« Je suis très expérimenté »).
- Macho : *regarde-moi, tu seras impressionné !*
- Résigné : *de toute façon, c'est foutu ! Je savais bien que je n'ai pas de chance !* (Adhésion aveugle aux usages d'un groupe, etc.).

Ces attitudes mentales ne sont pas des concepts abstraits. Elles apparaissent régulièrement dans notre activité quotidienne à des niveaux plus ou moins élevés et influencent notre vie sociale. Cette dernière est acceptable car l'humain est généralement capable de les modérer ou les contrôler, notamment dans les relations de groupe. Lorsqu'elles caractérisent fortement certaines personnalités, elles contribuent parfois à la survenue de drames. Pourrions-nous repérer celles qu'illustre le rapport relatif au 14-NI ?



Bernard Boudou

Analyste Sécurité des Vols

Connaissance parfaite de son environnement...



Ci-dessous le retour d'expérience d'un pilote qui a accepté de nous faire part d'un incident matériel récent (collision au sol), dont il est l'auteur. Un certain nombre de leçons sont à en tirer.

1 - LE PILOTE

Pilote professionnel : qualifications françaises et américaines. Pilote VFR/IFR. Instructeur VFR/IFR.

Brevet planeur : 100 heures environ.

ULM : 100 heures de vol.

Expérience pédagogique :

- 7 000 heures de vol, monomoteurs et bimoteurs, dont 5 000 heures d'instruction en vol aviation légère monomoteurs et bimoteurs.
- 2000-2012 : instructeur VFR/IFR.
- Instructeur en vol pour la formation d'instructeurs VFR/IFR.
- En dehors des activités en vol, environ 1 500 heures d'activité d'instructeur sur simulateur FNPT 2.

2 - COMMENTAIRES DU PILOTE

Je pense que je tombe parfaitement dans la cible « **Biais d'habitude** ». Biais d'autant plus pernicieux que j'ai beaucoup d'expérience dans une ancienne activité similaire, que cette ancienne activité non pratiquée depuis « longtemps » combinée elle-même à une nouvelle activité similaire non pratiquée depuis un certain temps

Je m'explique : pour des raisons personnelles j'ai cessé toute activité en vol depuis 5 années. J'ai repris des activités aéronautiques sur ULM 3 axes en mai 2018 ; mes instructeurs (comme moi-même) ont constaté une aisance certaine dans le maniement de l'appareil, phases de décollage, phases d'atterrissage, virages grande inclinaison, décrochages, tours de piste, glissades, simulation de panne moteur... 7 heures de pratique en vol sur le nouvel appareil m'ont alors permis d'être lâché sans problèmes particuliers.

Le deuxième vol solo local a été reporté pour des raisons diverses d'environ trois semaines, jusqu'à ce jour fatidique du 7 juillet.

Ce matin du 7 juillet : les conditions météorologiques sont excellentes, je me sent prêt, avec la légère tension nécessaire avant toute reprise. L'instructeur et moi-même sortons l'ULM du hangar, peut-être un peu proche de l'avion précédent au parking, mais bon... «

Ça doit l'faire... ». Les Check Lists sont faites consciencieusement jusqu'au lâcher du frein de parc. La suite est décrite dans la « Déclaration d'incident ».

Analyse et suggestions

- Pour un « jeune » pilote d'ULM comme moi-même, trois semaines d'arrêt d'activité mériteraient peut-être un tour de piste de remise en main avec un instructeur. En effet, aussi performant que puisse être l'élève-pilote sur un autre appareil aux caractéristiques techniques assez différentes, les réflexes conditionnés sont très ancrés. Il n'est jamais anodin de changer de machine !!!
- Les proximités certaines de l'ULM, du hangar et de l'autre appareil, que j'ai pressenties, ont généré un rapprochement trop rapide de l'ULM vers l'avion parké et un mauvais réflexe de ma part puisque par habitude j'ai cherché les feins sur les palonniers mais sur cette machine ils sont positionnés sur la console centrale.
- Pour un pilote ayant une expérience certaine sur différents types de machine, une observation particulière doit être portée avant démarrage sur chaque changement de machine afin de s'approprier la configuration ergonomique et technique : nous appellerons ça « un amphi-cabine personnel ».

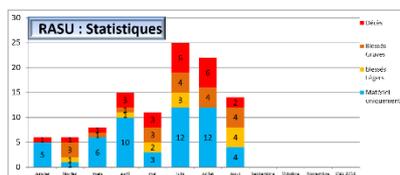
Changer de machine ou voler sur des ULM différents nécessitent à chaque fois de prendre le temps de se réapproprier ce nouvel environnement, les procédures spécifiques et la position des différentes commandes. Ceci n'est pas anodin et les quelques minutes prises pour cette analyse sont le meilleur gage d'un vol en toute sécurité.



Jean-Christophe Gibert

Responsable Commission Formation

La Sécurité en Chiffres



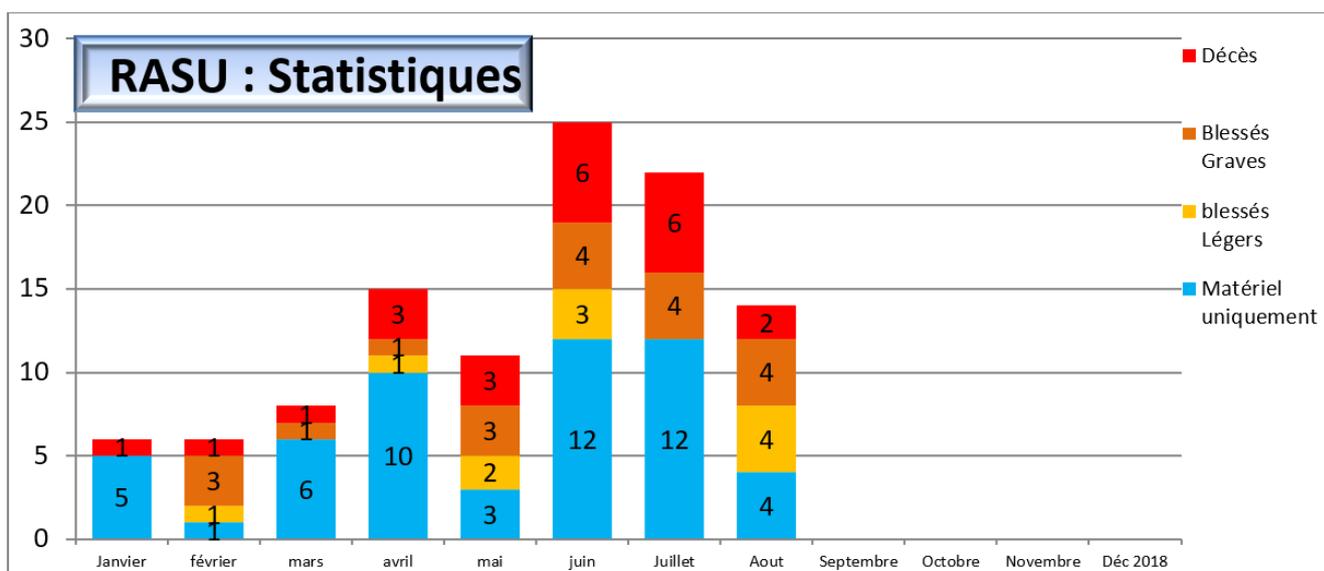
Le tableau ci-dessous résume les statistiques des accidents enregistrés du 1er janvier au 31 août 2018, en classant les victimes par gravité et en distinguant les accidents purement matériels. Le second tableau représente les accidents d'ULM immatriculés en France mais qui ont eu

lieu à l'étranger et avec des équipages étrangers.

Accidents 2018	Décès	Graves	Légers	Matériels
Total victimes	20	20	11	
Total accidents	16	16	8	53

Accidents 2018 (équipages étrangers à l'étranger mais sur ULM immatriculés en France)	Décès	Graves	Légers	Matériels
Total victimes	3			
Total accidents (Lieux : Espagne et Belgique)	2			

Les statistiques mensuelles sont réactualisées selon les dernières informations connues (*voir le graphique ci-dessous*), même si tous les accidents de faible gravité peuvent ne pas figurer sur le mois en cours car ils nous parviennent parfois tardivement.



Nombre d'évènements en fonction de leur gravité et par mois (tous les ULM immatriculés en France)

Nous observons qu'à fin août nous sommes à deux décès de moins que l'année dernière à la même date, ce qui reste encourageant au vu des efforts de tous pour améliorer la sécurité.

Hélas nous continuons d'observer encore quelques accidents ayant pour causes associées de trop faibles vitesses en finales. En effet, il faut garder à l'esprit que les phénomènes de rouleaux et gradients de vents induisent de très forts risques de perte de portance à seulement quelques mètres du sol, il est donc logique de majorer sa vitesse par prudence.

Une attention toute particulière doit aussi être portée au périmètre de sécurité des hélices tournantes qui présentent un danger immédiat et surtout invisible. Les cas de collision avec des personnes au sol ne sont pas rares et les conséquences sont hélas souvent graves. Au sol il est donc conseillé de garder un doigt sur le « coupe-contact » ou à proximité, le geste de coupure moteur doit être un automatisme acquis par le pilote. Statistiquement chaque année, des accidents plus ou moins graves associés à un retard de coupure moteur nous sont remontés.

En souhaitant de bons vols à tous.



Pierre Kolodziej

Commission Sécurité des Vols