



ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE 2015 EN OBL ET LOISIRS (arrêtée au 21 septembre).

En 2014 la commission sécurité avait procédé à l'analyse de l'accidentologie en OBL.
Cette année, nous avons décidé d'analyser l'ensemble de notre accidentologie.

2015 est une mauvaise année : au 21 septembre nous déplorons 388 déclarations d'accidents en parapente, **soit trois déclarations d'accidents tous les deux jours**.

En OBL nous avons 152 déclarations.

9 de niveau 0, 60 (49 en 2014) de niveau 1 et 37 (35 en 2014) de niveau 2 en enseignement.
55 (21 en 2014) déclarations en biplace : 1 de niveau 0, 37 de niveau 1 (16 en 2014) et 17 de niveau 2 (5 en 2014).

En loisirs nous avons 235 déclarations.

28 de niveau 0, 41 de niveau 1, 128 de niveau 2 et 18 de niveau 3.
20 déclarations en biplace : 10 de niveau 1 et 10 de niveau 2.

À la lecture de toutes les déclarations, on s'aperçoit qu'une même cause d'accident peut avoir des conséquences tout à fait différentes. La frontière entre le niveau 0 et le niveau 3 est parfois très mince. À titre d'exemple, la fermeture asymétrique non gérée se retrouve dans chacune des catégories : 0, 1, 2 ou 3.

Qu'elle qu'en soit la gravité, chaque accident - et il pourrait en être de même pour les incidents - doit donc être analysé avec la même attention.

Accidentologie en biplace

En loisir

13 à l'atterrissage :

- 10 posés avec chute (pas de freinage, vent arrière, rochers) ;
- 1 décrochage ;
- 1 arbre ;
- le pilote écrase le doigt de son passager à l'atterrissage.

6 au décollage :

- 2 chutes du passager ;
- 1 chute équipage qui se fait traîner par vent fort ;
- 1 équipage aux arbres (problème de maîtrise de trajectoire) ;
- 1 retour à la pente (freins bloqués) ;
- 1 décollage en sous vitesse.

1 en vol :

- vol dans le nuage qui finit aux arbres.

En OBL**24 au décollage :**

- 19 chutes du passager (la plupart du temps sans vent) ;
- 1 caméra Gopro qui se prend dans les suspentes avec retour à la pente ;
- 3 pilotes arrachés par vent fort ;
- 1 frein coincé avec impact obstacle.

5 en vol :

- 1 collision entre 2 biplaces ;
- 1 vol dans le nuage avec impact relief ;
- 1 ouverture du secours intempestive ;
- 1 fermeture asymétrique avec impact ;
- 1 décrochage au treuil en montée.

26 à l'atterrissage :

- 17 posés violents (conditions souvent turbulentes) ;
- 2 pilotes traînés par vent fort ;
- 3 décrochages en finale ;
- 3 mauvaises réceptions du passager ;
- 1 posé « dans des chevaux ».

Conclusions : nous retrouvons les problématiques suivantes :

- **le décollage sans vent avec chute du passager (80 % des accidents au décollage) ;**
- **des posés « violents » ou des incidents de vol en finale qui peuvent être associés à des biplaces faits dans des conditions « limites » (84 % des accidents à l'atterrissage).**

Accidentologie de niveau 0

En OBL

- 4 atterrissages dans des obstacles ;
- 2 procédures de secours (dont une après 1 collision) ;
- 1 décollage aux arbres et 2 déclarations de matériel abîmé sans accident.

En loisirs

- 6 atterrissages dans des obstacles ;
- 5 procédures de secours (dont 3 après collisions) ;
- 6 chutes aux arbres et 1 collision télécabine ;
- 7 au décollage (problème de maîtrise technique) ;
- 4 déclarations de matériel abîmé sans accident.

Conclusions : L'accidentologie de niveau 0 n'est pas anodine. Le secours sauve des vies.

Accidentologie de niveau 1

En OBL

10 accidents en speed riding, tous à l'atterrissage avec des problèmes de réception.

34 accidents à l'atterrissage, dont 12 en pente école (PE).

Pour les accidents en PE :

- 5 sont concernés par des chutes suite à un dépassement de la voile ;
- 5 sont concernés par une mauvaise réception avec un défaut de freinage ;
- 1 pilote se fait arracher par vent fort ;
- le dernier concerne un pousseur handi qui ne parvient pas à s'arrêter.

Pour les accidents à l'atterrissage :

- 3 posés dans des obstacles ;
- 2 collisions en approche ;
- 7 posés sans freinage avec chute ;
- 2 fermetures asymétriques en approche avec impact ;
- 2 freinages prématurés avec impact au sol (dans l'abattée) ;
- 4 chutes dues à de mauvaises positions dans la sellette ;
- 2 aléas de la réception dans des « trous ».

16 au décollage, dont 3 en pente école (PE).

- 50 % concerne des chutes avec un dépassement de la voile ;
- le reste est concerné, soit par un problème de recentrage, soit par le fait de retoucher le sol, soit par un problème musculaire ;
- à noter un décollage en sous vitesse qui finit aux arbres.

Conclusions :

La phase la plus accidentogène reste l'atterrissage avec deux fois plus d'accidents qu'au décollage.

On retrouve les mêmes problématiques qu'en 2014 :

- **la voile qui dépasse l'élève au décollage (50 % des accidents sur la phase de décollage) ;**
- **la « non assimilation » du moment de freinage et la mauvaise anticipation de cette phase du vol (40 % des accidents à l'atterrissage) ;**
- **la problématique du retard de consignes de la part des moniteurs sur les élèves en « progression ».**

En loisir**9 concernent la phase de décollage :**

- 2 pilotes traînés au sol par vent fort ;
- 1 oubli d'attache et le pilote (compétiteur) tombe de 2 m/sol ;
- 2 trajectoires non maîtrisées ;
- 1 collision avec un biplace qui vient se reposer ;
- 3 chutes non liées au décollage.

5 concernent la PE :

- 2 décollages par vent fort avec impact au sol ;
- 1 soaring qui se fait reculer par vent fort ;
- 1 chute avec déséquilibre ;
- 1 parachutale avec impact au sol.

24 concernent la phase d'atterrissage :

- 6 atterrissages dans des obstacles ;
- 4 atterrissages vent arrière ;
- 3 fermetures en finale ;
- 3 posés en virage ;
- 4 posés violents dans le gradient ;
- 4 posés hors terrain non maîtrisés.

3 concernent la phase de vol :

- 3 impacts au relief suite à des erreurs d'analyse et de positionnement.

Conclusions :

La phase la plus accidentogène reste l'atterrissage avec plus de la moitié des accidents.

On trouve les problématiques suivantes :

- **pas assez d'anticipation et de préparation de la phase de posé (80 % des accidents à l'atterrissage) ;**
- **un manque de technique par vent fort ;**
- **un manque d'analyse des conditions par rapport au niveau du pilote ;**
- **un manque de renoncement.**

Accidentologie de niveau 2

En OBL

6 au décollage :

- 2 chutes dues au dépassement de la voile ;
- 1 fermeture asymétrique et une vrille en sortie de décollage ;
- 1 fracture du péroné lors du retournement ;
- 1 moniteur qui ne s'arrête pas en sortie de décollage.

6 en pente école :

- 3 chutes dues à un dépassement de la voile ;
- 2 chutes à l'atterrissage (pas de frein et reste assis dans la sellette) ;
- 1 élève se fait arracher au gonflage par vent fort.

4 en vol

- 1 fermeture asymétrique qui finit aux arbres ;
- 2 impacts aux arbres en volant près du relief ;
- 1 collision.

21 l'atterrissage :

- 2 frontales en finale ;
- 4 fermetures asymétriques en finale ;
- 1 fermeture sous le vent d'arbres ;
- 4 impacts obstacles (dont 1 en speed riding) ;
- 4 posés en virage ;
- 3 posés sans freinage avec impact violent ;

- 1 posé vent arrière étape de base ;
- 1 freinage prématuré avec impact dans l'abattée ;
- 1 mauvaise réception.

Conclusions :

La phase la plus accidentogène reste encore l'atterrissage avec plus de la moitié des accidents.

On trouve les problématiques suivantes :

- **fermetures en approches liées à une aérologie turbulente (30 % des accidents à l'atterrissage) ;**
- **la « non assimilation » de la gestuelle au posé (20 % des accidents à l'atterrissage) ;**
- **la mauvaise préparation de la phase d'atterrissage (25 % des accidents à l'atterrissage) ;**
- **le dépassement de la voile au décollage (45 % des accidents sur la phase de décollage) ;**
- **marges insuffisantes lors du vol au relief.**

En loisir :

74 à l'atterrissage :

- 3 impacts sol en speed riding (erreurs de pilotage) ;
- 4 poses au décollage en conditions inadaptées ;
- 24 décrochages en finale (trop de frein dans des conditions turbulentes) ;
- 13 fermetures non gérées en finale (conditions très turbulentes) ;
- 10 atterrissages vent arrière ;
- 10 posés non maîtrisés avec impact ;
- 8 obstacles (4 arbres, 1 voiture, 3 rochers, 1 posé en ville).

33 en vol :

- 16 fermetures asymétriques et une frontale avec impact au sol (2 secours jetés) ;
- 10 impacts relief (7 trajectoires non maîtrisées) ;
- 3 manœuvres d'évitement ;
- 1 obstacle ;
- 2 impacts sol suite parachutale ;
- 1 impact suite à des wings ;
- 1 chute sur un toit, 1 chute aux arbres.

21 au décollage :

- 7 pilotes arrachés par vent fort ;
- 3 asymétriques et 1 vrille en sortie de décollage ;
- 3 chutes sur le décollage (1 dépassement de la voile) ;
- 3 décrochages suite décollage (oubli d'attache et repose ratée) ;
- 1 dust ;
- 1 bras abîmé dans l'hélice du paramoteur ;
- 1 collision avec un spectateur en se reposant ;
- 1 décollage en sous vitesse qui finit aux arbres.

Conclusions :

L'atterrissage reste encore la phase du vol la plus accidentogène avec plus de la moitié des accidents.

On trouve essentiellement les problématiques suivantes :

- **pilotes qui volent dans des conditions trop fortes pour leur niveau ; problème d'analyse et manque de renoncement ;**
- **fermetures en vol non gérées (50 % des accidents en vol) ; sur 16 fermetures seulement 2 secours jetés ;**
- **la « non maîtrise » des trajectoires en vol près du relief ; pas de marge de sécurité (30 % des accidents en vol) ;**
- **la maîtrise technique du décollage par vent soutenu (30 % des accidents au décollage) ;**
- **le manque de préparation de la phase d'atterrissage (40 % des accidents à l'atterrissage) ;**
- **les fermetures non gérées à l'atterrissage, souvent en finale (50 % des accidents à l'atterrissage).**

Accidentologie de niveau 3

Ces accidents ne concernent cette année que la pratique loisir. Nous déplorons à ce jour 18 accidents mortels.

4 ont lieu à l'atterrissage :

- 1 noyade dans un lac ;
- 1 atterrissage sous le vent avec multiples fermetures ;
- 1 décrochage en finale ;
- 1 obstacle (arbre) avec chute au sol.

2 ont lieu au décollage :

- 1 chute dans une barre rocheuse en speed riding ;
- 1 retour au sol.

12 ont lieu en vol :

- 1 impact en speed riding suite à 360 non maîtrisés ;
- 3 fermetures asymétriques avec autorotation jusqu'au sol ;
- 1 fermeture asymétrique avec secours en milieu « hostile » ;
- 1 percussion d'une ligne électrique ;
- 1 autorotation suite à « frontale provoquée » pour descente rapide ;
- 1 impact dans un câble ;
- 1 accident de delta en voltige (secours qui s'emmêle dans le delta) ;
- 3 pilotes retrouvés décédés sans explications sur l'accident (secteur Mt Blanc).

Conclusions

Les accidents de niveau 3 ne diffèrent pas dans leurs causes de ceux que l'on retrouve en niveau 2 et en niveau 1. Par contre ils se déroulent presque tous dans des conditions fortes à très fortes.

Conclusions générales.

Les principales causes d'accidents (80 % de l'accidentologie, hors biplace) sont les suivantes :

- **le retard des consignes de la part des moniteurs sur les élèves en « progression » (essentiellement la phase de freinage à l'atterrissage et la tempo au décollage) ;**
- **pas assez d'anticipation et de préparation de la phase de posé (20 % de l'accidentologie) ;**
- **les fermetures non gérées en approche (souvent en finale) liées à une aérologie turbulente (15 % des accidents) ;**
- **la non assimilation de la gestuelle au posé (10 % de l'accidentologie) ;**
- **le dépassement de la voile au décollage (20 % des accidents en école) ;**
- **pilotes qui volent dans des conditions trop fortes pour leur niveau ; problème d'analyse et manque de renoncement ;**
- **fermetures en vol non gérées ; sur 25 fermetures seulement 2 secours jetés (10 % de l'accidentologie) ;**
- **la « non maîtrise » des trajectoires en vol près du relief ; pas de marge de sécurité (10 % des accidents) ;**
- **la maîtrise technique (essentiellement du décollage) par vent soutenu (10% de l'accidentologie).**