

Quelques chiffres sur l'accidentalité en parapente.

Source : [Direct 2 : Enseigner le risque d'accident, qui, quoi, comment ?](#)
[Experts : JM Ardhuin et JM Galan](#)

Éric Mauvière, 16 avril 2023



Est-ce qu'on risque autant dans la navette qu'en vol ?

Le risque de mourir en faisant ce que nous aimons

Référence : risque de mourir en avion de ligne = risque de niveau 1

Benchmark: Commercial Aviation

Extremely safe

1 death in 10 mio hours = 1,141 years

Chance of Dying in next 1000 hours = 0.01%



Generally Safe Activities

(2-9x as dangerous as commercial aviation):



Driving (US)

1 death in 262 mio hours = 262 years
Death in next 1000 hours = 0.04%
4x as dangerous as commercial aviation



Resort Skiing (Colorado)

1 death in 1.4 mio hours = 160 years
Death in next 1000 hours = 0.07%
7x as dangerous as commercial aviation



Cycling (US)

1 death in 1.3 mio hours = 148 years
Death in next 1000 hours = 0.08%
8x as dangerous as commercial aviation

Somewhat Dangerous Activities

(~10-50x as dangerous as commercial aviation):



Backcountry Skiing (Austria)

1 death in 600,000 hours = 68 years
Death in next 1000 hours = 0.17%
17x as dangerous as commercial aviation



Marathon Running (US)

1 death in 600,000 hours = 68 years
Death in next 1000 hours = 0.17%
17x as dangerous as commercial aviation



Open Water Swimming (UK)

1 death in 320,000 hours = 36 years
Death in next 1000 hours = 0.31%
31x as dangerous as commercial aviation



Equestrian Eventing

1 death in 20,000 hours = 23 years
Death in next 1000 hours = 0.5%
50x as dangerous as commercial aviation



Scuba Diving

1 death in 120,000 hours = 14 years
Death in next 1000 hours = 0.8%
83x as dangerous as commercial aviation



General Aviation (US)

1 death in 64,000 hours = 7 years
Death in next 1000 hours = 1.6%
156x as dangerous as commercial aviation



Hang Gliding (UK)

1 death in 40,000 hours = 4 years
Death in next 1000 hours = 2.5%
250x as dangerous as commercial aviation



Downhill Mountain Biking (US)

1 death in 35,000 hours = 4 years
Death in next 1000 hours = 2.9%
286x as dangerous as commercial aviation



Motorcycling (US)

1 death in 10,000 hours = 11 years
Death in next 1000 hours = 1.1%
100x as dangerous as commercial aviation



Flying Sailplanes (Germany, France)

1 death in 50,000 hours = 6 years
Death in next 1000 hours = 2%
200x as dangerous as commercial aviation



Paragliding (Germany)

1 death in 30,000 hours = 3 years
Death in next 1000 hours = 3.3%
330x as dangerous as commercial aviation



Skydiving

1 death in 18,000 hours = 2 years
Death in next 1000 hours = 5.6%
556x as dangerous as commercial aviation



Climbing the Tetons (US)

1 death in 8,000 hours = 11 months
Death in next 1000 hours = 12%
1250x as dangerous as commercial aviation



Formula 1 Car Racing (Worldwide)

1 death in 5,000 hours = 7 months
Death in next 1000 hours = 20%
2000x as dangerous as commercial aviation



Summitting Mt. Everest (final push)

1 death in 2,000 hours = 1 month
Death in next 1000 hours = 50%
5000x as dangerous as commercial aviation

Pratiques à risque?

Type de pratique	nb d'HDV pour 1 DCD	mortalité par HDV par rapport au vol de plaine (=1)
site	57129	10,6
cross montagne	64477	9,4
cross plaine	604800	1,0
vol rando	581504	1,0
voltige	64974	9,3
soaring bord de mer	94497	6,4

club de 200
pratique 20 ans :
2 DC - 30 BG



Pilotes à risque?

	pilotes vivants (n = 19855/an)	pilotes décédés (2007-2020 n=141)
Age moyen	41,1 ans	51,7 ans
% d'hommes	86%	95%
Nb moyen de licence	4,7 années	8,3 années
Heures de vol annuel	45,9 h	88,2 h
% de voile >= EN-C	25%	53%

Connaître les accident-types

- 1 : le retour à la pente
- 2 : le 360° jusqu'au sol
- 3 : l'oubli d'attache
- 4 : le risque de noyade
- 5 : la chute après arbrissage
- 6 : la reculade sous le vent du relief
- 7 : le décrochage en finale
- 8 : l'autorotation
- 9 : la vrille vent arrière
- 10 : la collision
- 11 : le dust
- 12 : le sur-pilotage
- 13 : le non-lancer du secours
- 14 : le wing qui tourne mal
- 15 : la collision avec une ligne
- 16 : le vol captif

Le secours 2007-2020

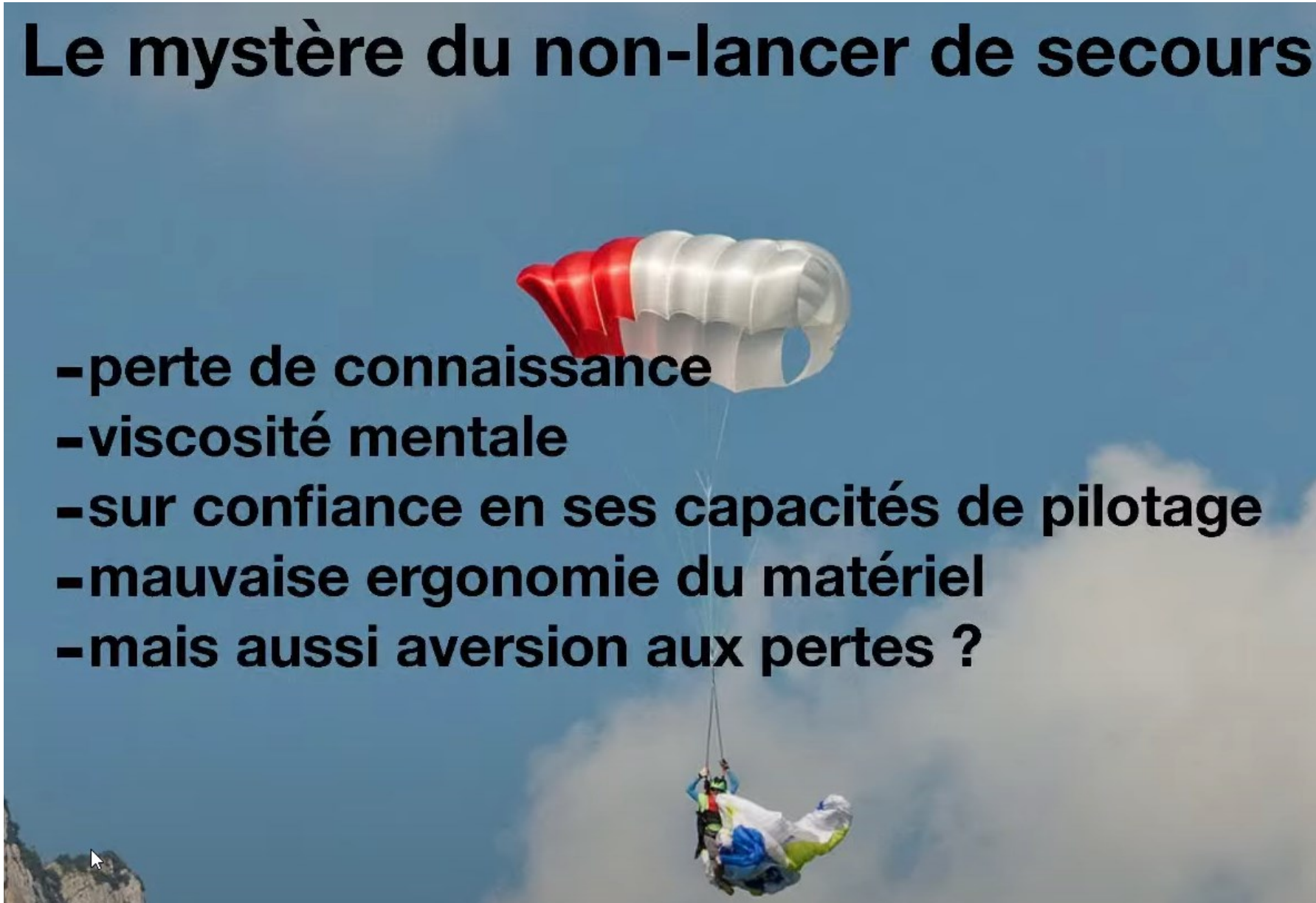
**43/143 pilotes DCD
auraient pu lancer
le secours**

**1150 lancers de
secours en
situation critique
: 1 mort**



Le mystère du non-lancer de secours

- perte de connaissance
- viscosité mentale
- sur confiance en ses capacités de pilotage
- mauvaise ergonomie du matériel
- mais aussi aversion aux pertes ?

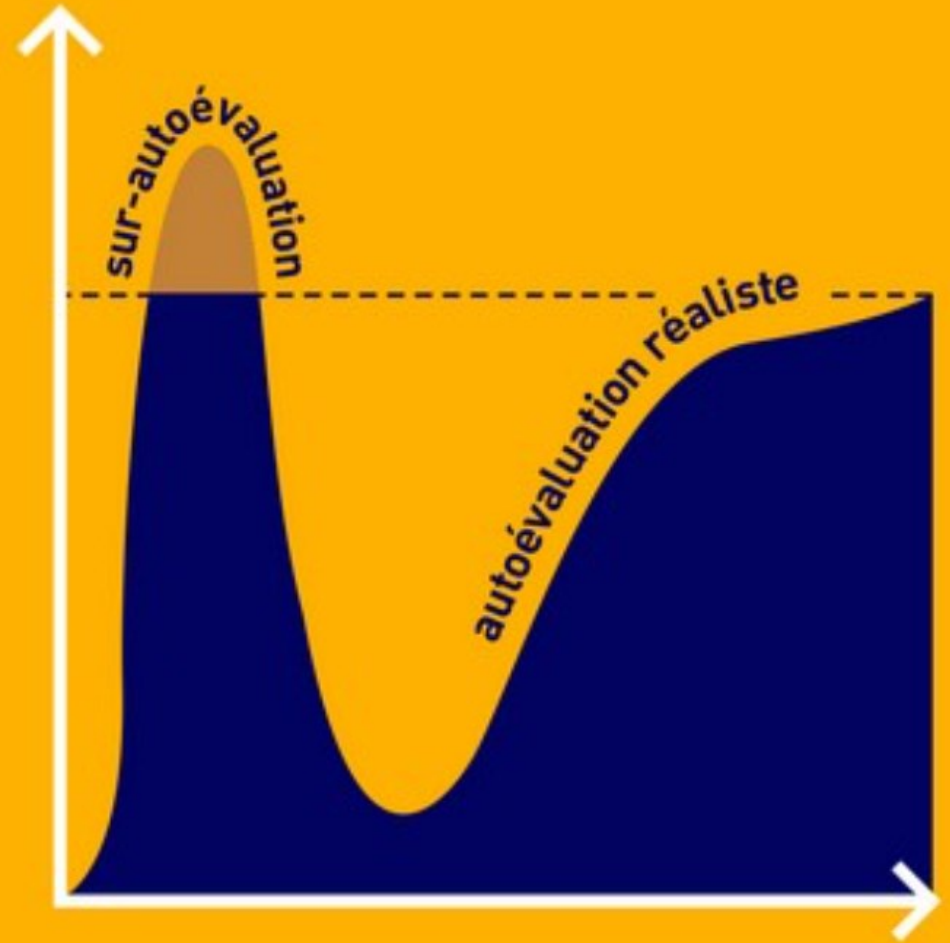


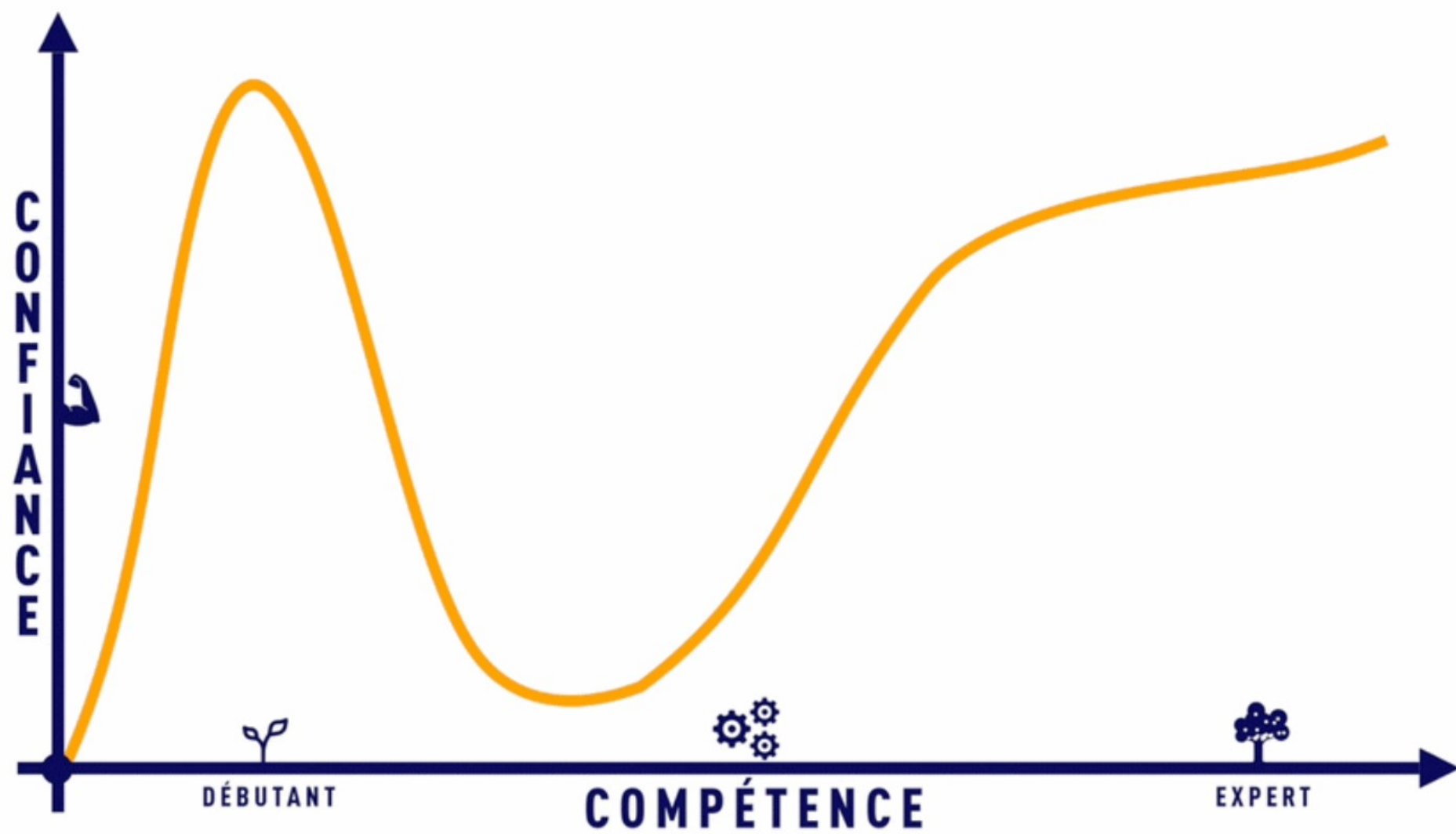


L'EFFET

DUNNING-KRUGER

EN ÊTES-VOUS VICTIME ?





Catherine Schmider écrivait déjà en 1995 :

“J’ai l’impression qu’on a beau sensibiliser les élèves sur les risques de l’activité, les prévenir quand on les voit dans leur période euphorique, il faut que chacun vive lui-même une alerte pour intégrer réellement les risques de l’activité.”

Catherine Schmider toujours (auteure de « Formation au parapente ») :

« Dans le parapente, il n’y a pas de zone orange, un temps qui crie « alarme » mais qui laisse le temps de réagir.

*Ca bascule très vite de la zone « verte » : tout va très bien,
à la zone « rouge » : tout va très mal. »*

Moments à risque?

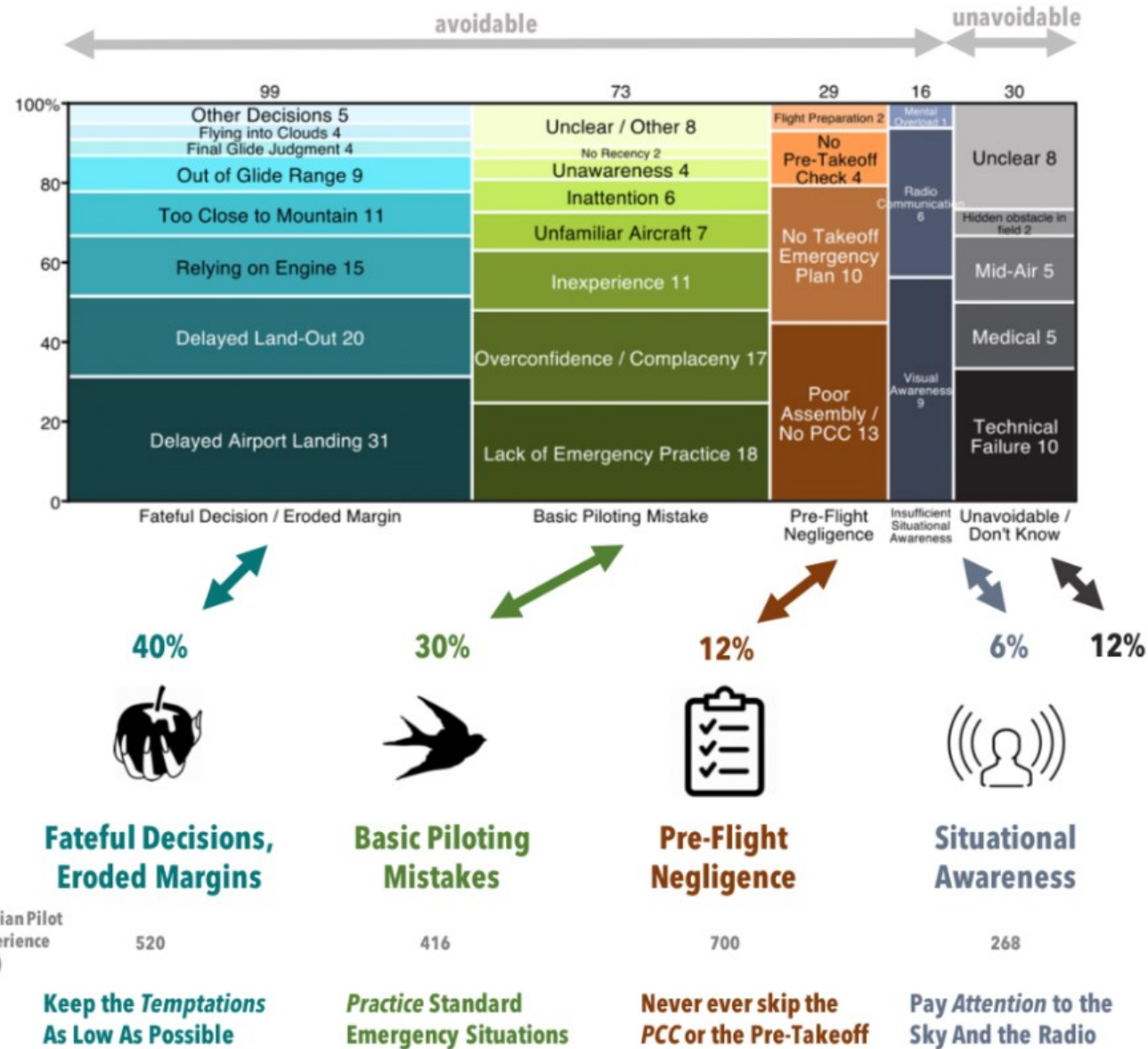
multiplication des nouveautés
matos trop exigeant
voler fatigué
voler préoccupé
le printemps (=la reprise)
le vent fort

...

...



Why Soaring Accidents Really Happen*



Les décisions fatidiques

La moitié des accidents évitables ne viennent pas d'une erreur de pilotage, mais d'une mauvaise décision (ou absence de) en amont :

- Décoller quand il ne fallait pas
- Trop attendre avant de se vacher en sécurité
- Forcer un passage
- Voler trop près du relief
- Gratter trop bas
- Voler trop près du nuage