



Fédération Française de Vol Libre



Delta · Parapente · Cerf-Volant · Kite · Boomerang



Accidentalité de l'enseignement du parapente

Chiffres et comparaison 2021 / 2022

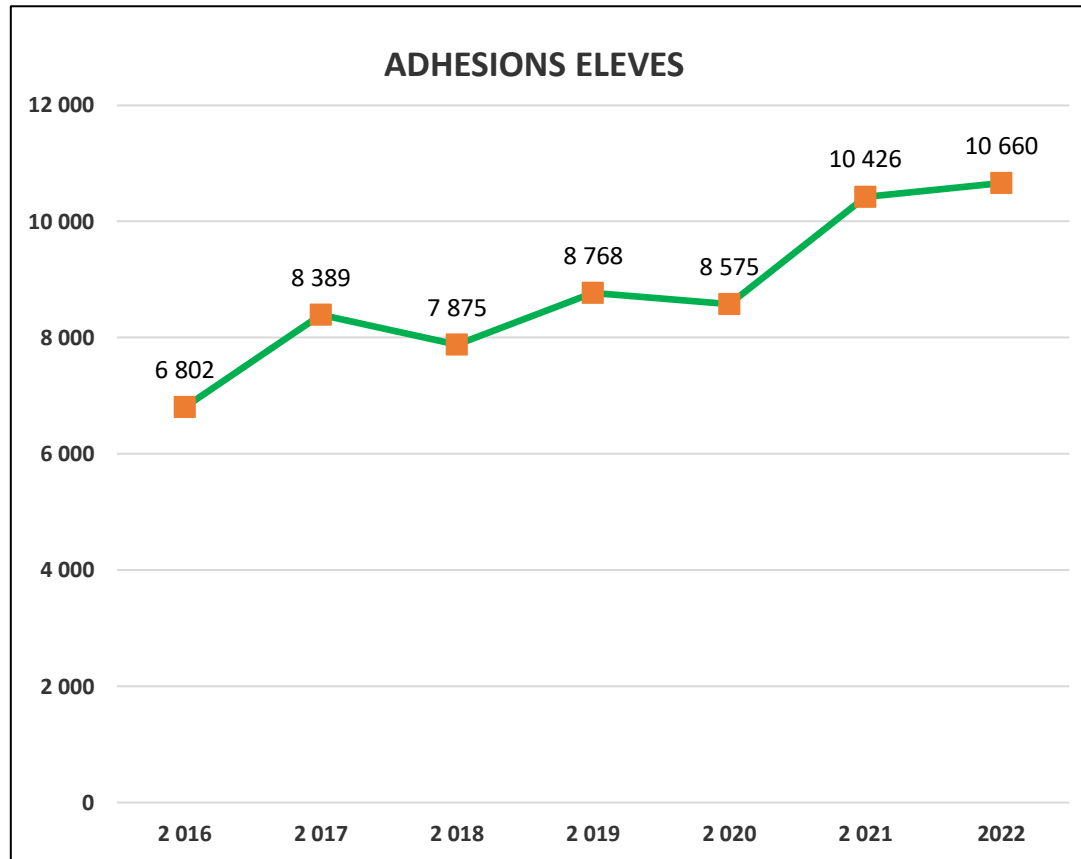
Identification des causes d'accidents

Préconisations associées



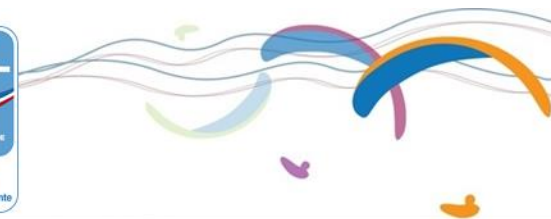


Situation générale et évolution



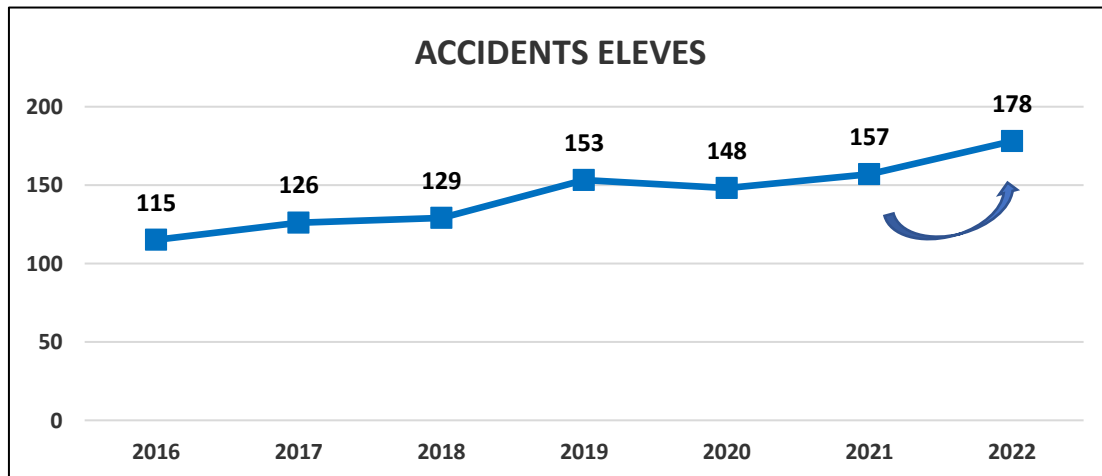
Éléments de contexte :

- Un nombre d'élèves dans les structures d'enseignement en constante augmentation.
- Une année 2022 hors normes météorologiquement (données Météo France)
 - *Une aérologie plus forte, associée à ces constats*
- Des structures avec un besoin de moniteurs toujours plus important (enquête structure EFVL, période 2020-22)



Situation générale et évolution

Accidentologie de l'enseignement du parapente

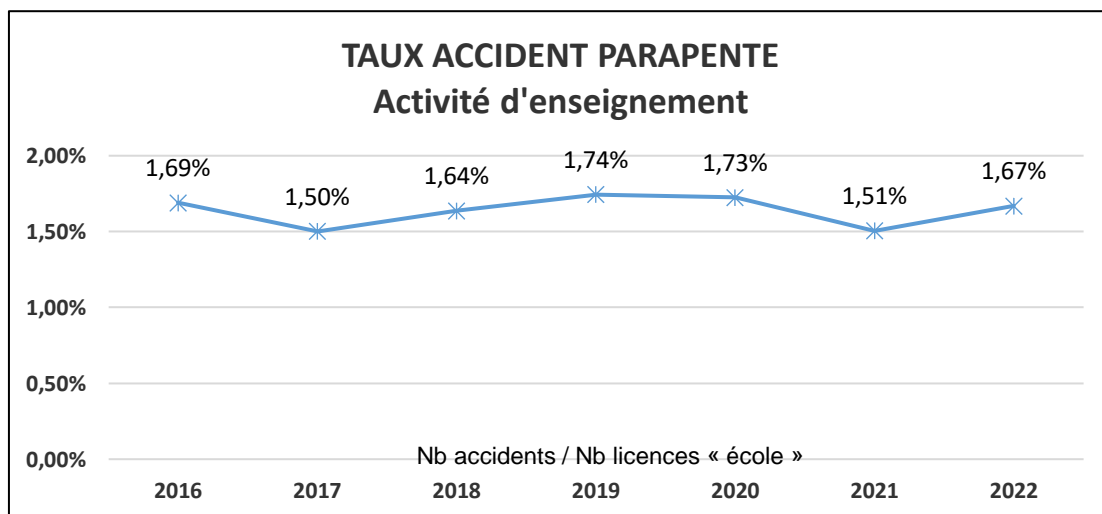


Entre 2021 et 2022, + 12% du nombre d'accidents sur l'activité d'enseignement.

En comparaison : activité de loisir (+35%)
 activité biplace (+54%)

→ L'enseignement n'est pas géré de la même manière par les moniteurs que le reste de la pratique dont l'augmentation du nombre d'accident est bien plus forte.

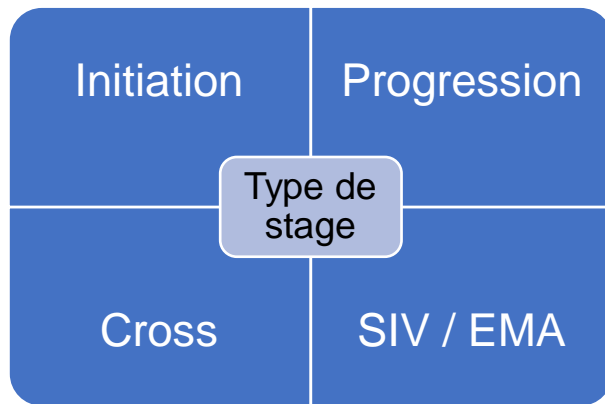
La prise en compte des conditions aérologiques semble donc avoir été gérée différemment sur l'enseignement que sur le reste de la pratique.





Analyse des déclarations d'accident : deux entrées

Accidentologie de l'enseignement du parapente

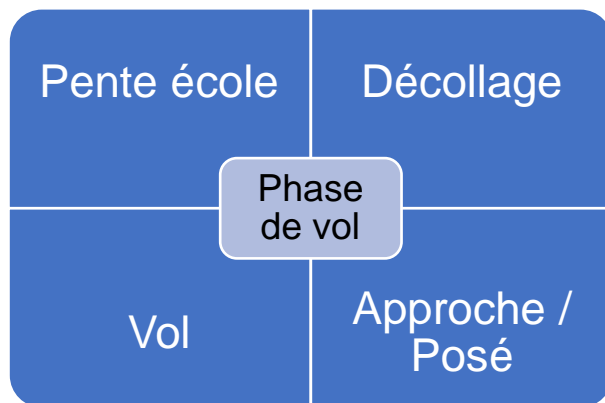


• La météo particulière est elle un facteur de l'augmentation du nombre d'accident ?

• Quelles sont les principales causes d'accidents ?

identifier les préconisations

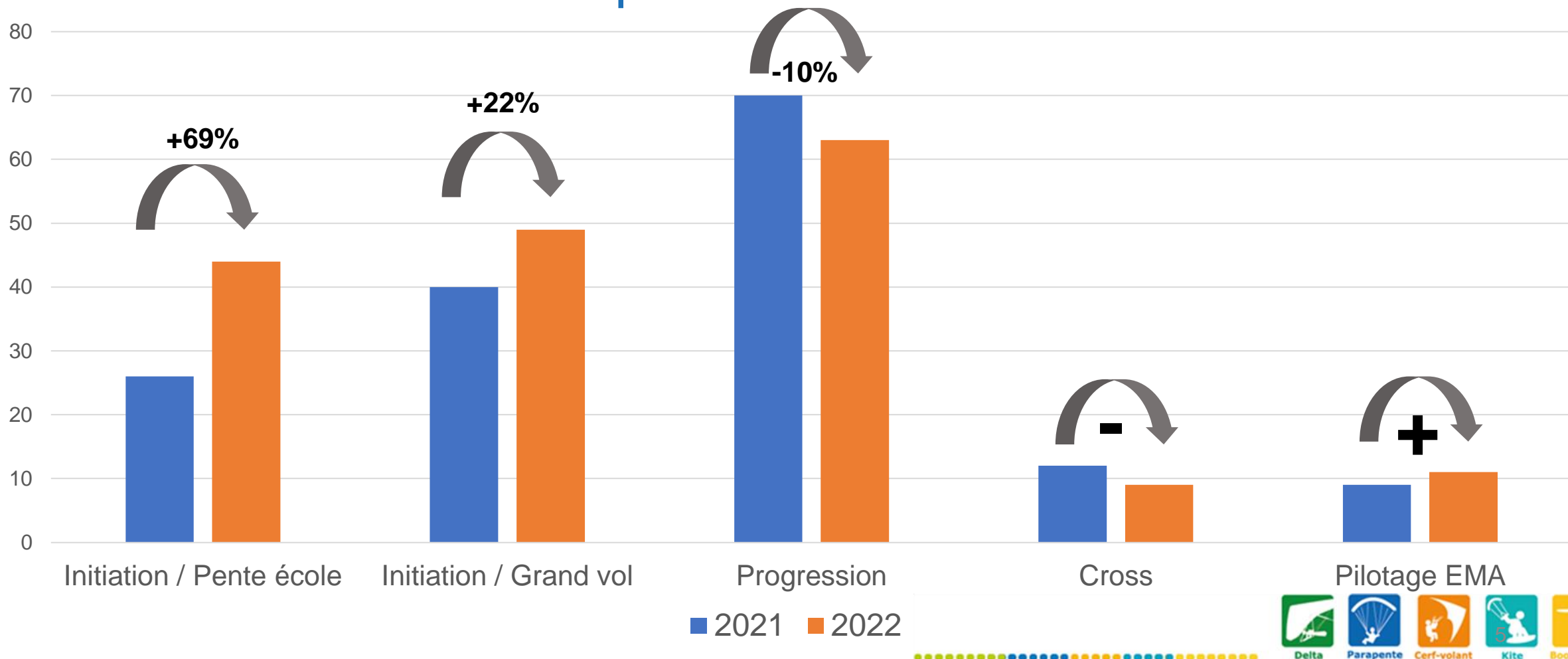
Améliorer l'accidentalité / diminuer la sinistralité sur l'enseignement du parapente

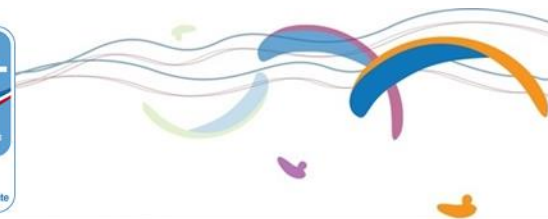




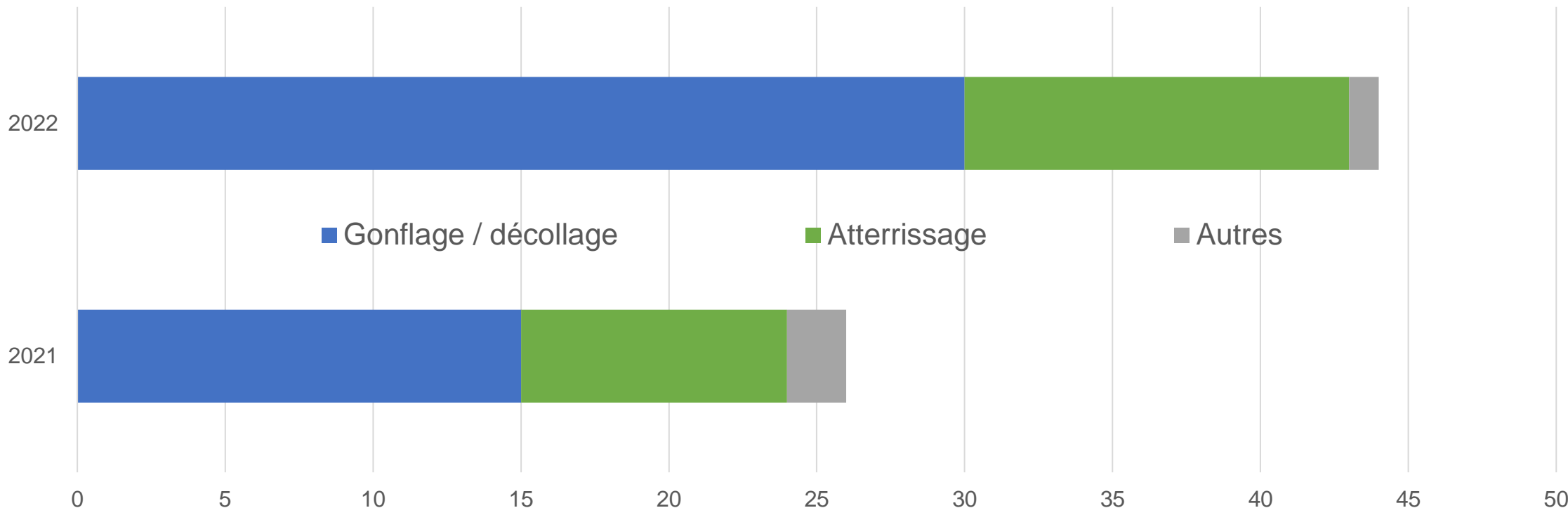
Répartition des accidents par type de stage Comparaison 2021 - 22

Accidentologie de l'enseignement du parapente



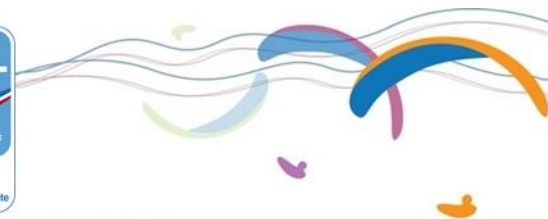


Stage initiation, Pente école

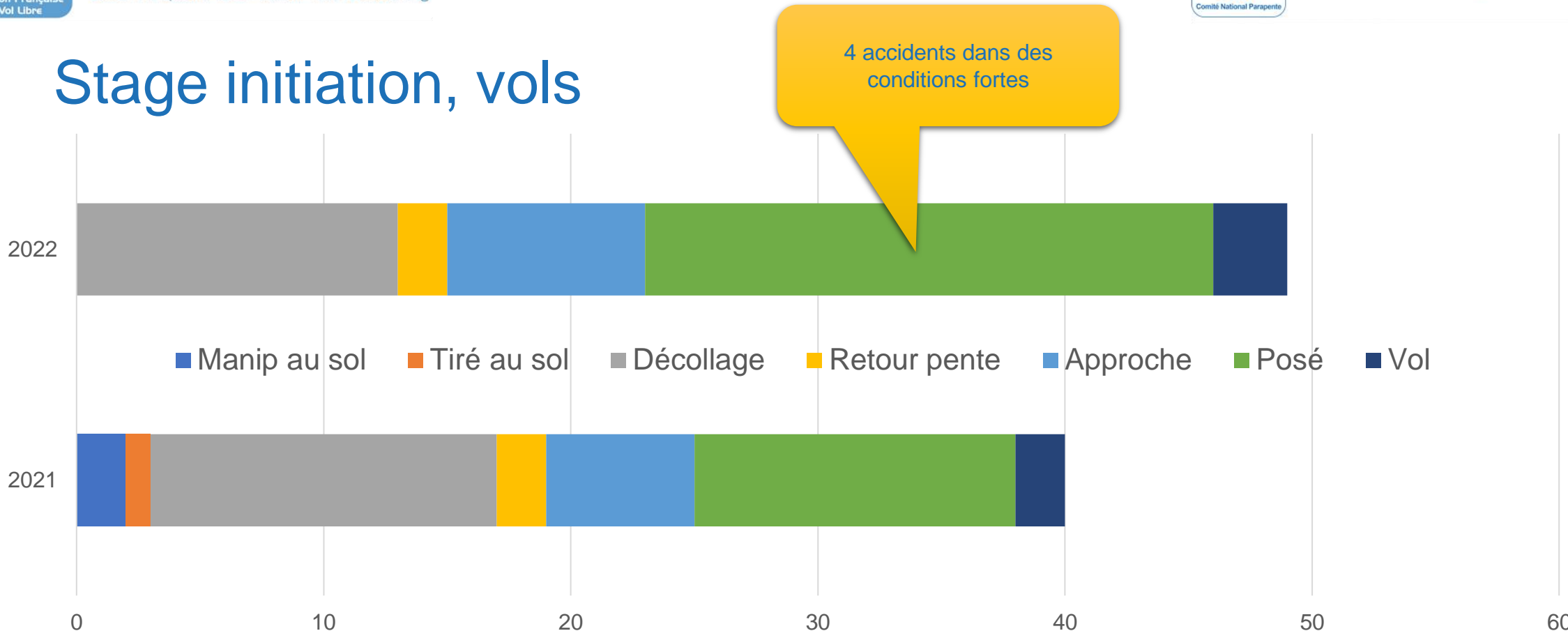


Sur les phases de gonflage et décollage, les accidents sont majoritairement imputables à des chutes provoquées par des erreurs de manipulation. Pas plus d'accidents dus aux conditions aérologiques en 2022 qu'en 2021. **Globalement en PE, les accidents ne sont pas liés à une pratique dans des conditions aérologiques « difficiles ».**

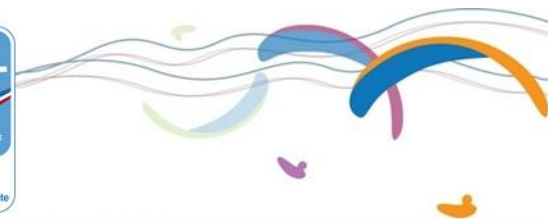




Stage initiation, vols

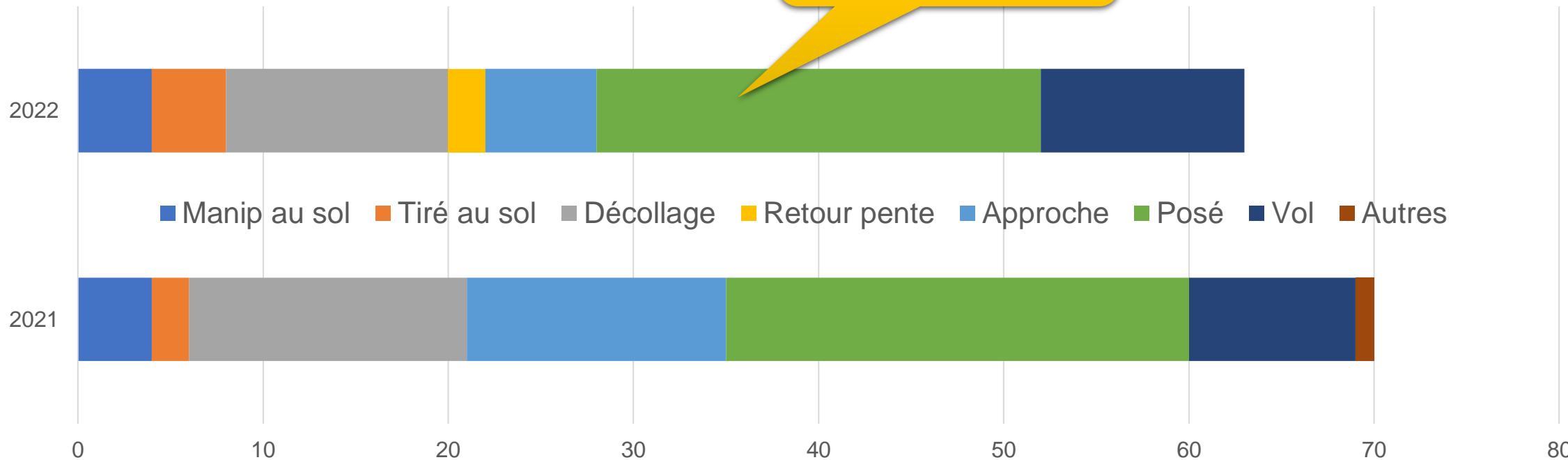


Sur la phase de posé, on note 4 accidents qui se déroulent dans des conditions fortes en 2022, sinon pour le reste on garde les mêmes causes qu'en 2021 (mauvais timing au freinage avec impact dans le rappel pendulaire, posé sans freinage, impact gradient, focalisation obstacle, aléa au posé).



Stage progression

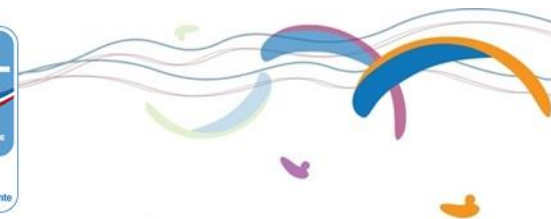
Vigilance sur les constructions d'approche lors de l'accès à l'autonomie



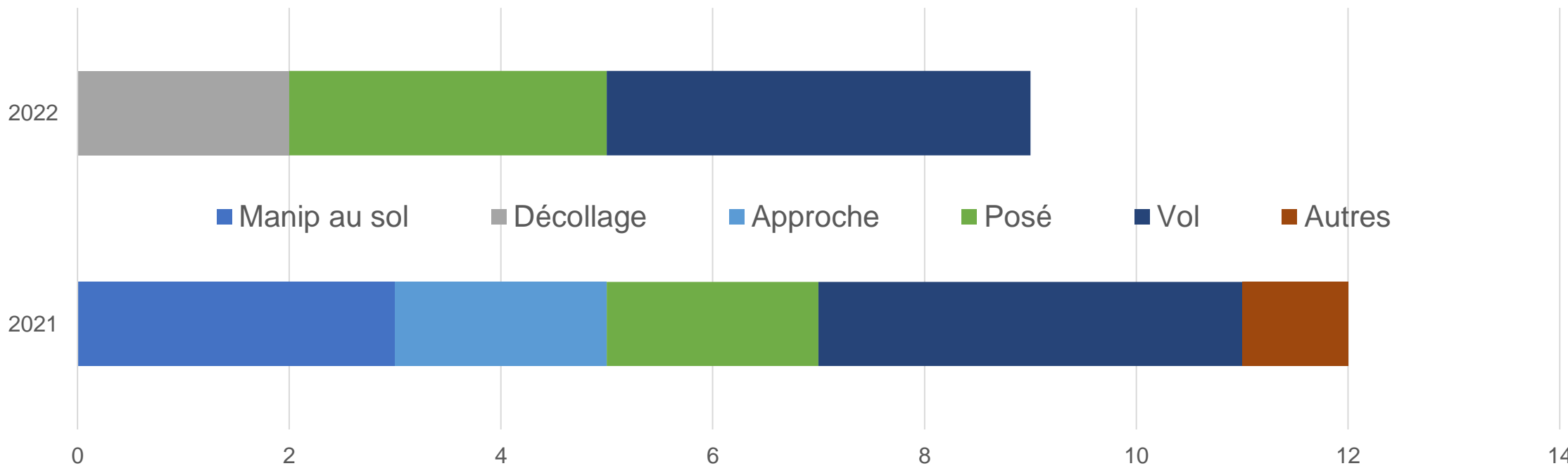
En ce qui concerne l'analyse des conditions aérologiques.

- En phase de posé, 4 conditions annoncées variables à fortes en 2021 pour deux annoncées variables en 2022.
- En phase de vol, 2 conditions annoncées variables à forte en 2021 pour aucune en 2022.
- Au décollage, 2 conditions annoncées variables en 2021, 0 en 2022.

En conclusion, les moniteurs semblent avoir adapté leur pratique aux conditions de 2022.



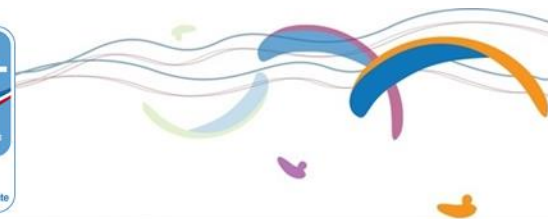
Stage Cross



Il est difficile d'interpréter les variations sur des petits chiffres. En ce qui concerne l'aérologie, 6 accidents en 2021 se déroulent dans des conditions variables à fortes pour 4 en 2022.

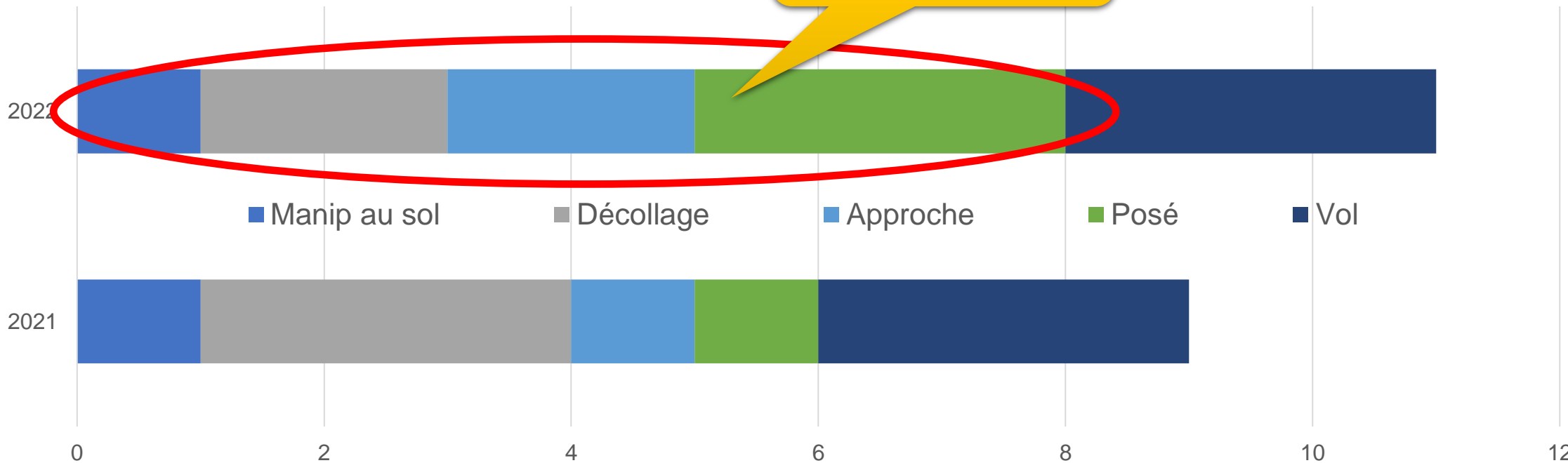
Là encore, les moniteurs semblent s'être adapté aux conditions particulières de 2022.





Stage pilotage - EMA

Nécessité d'une prise en charge des élèves sur la totalité des phases du vol



Au regard des conditions aérologiques, 3 DA en conditions variables à fortes en 2021 pour 1 en 2022. les conditions météorologiques ne sont pas en causes pour ce type de stage.

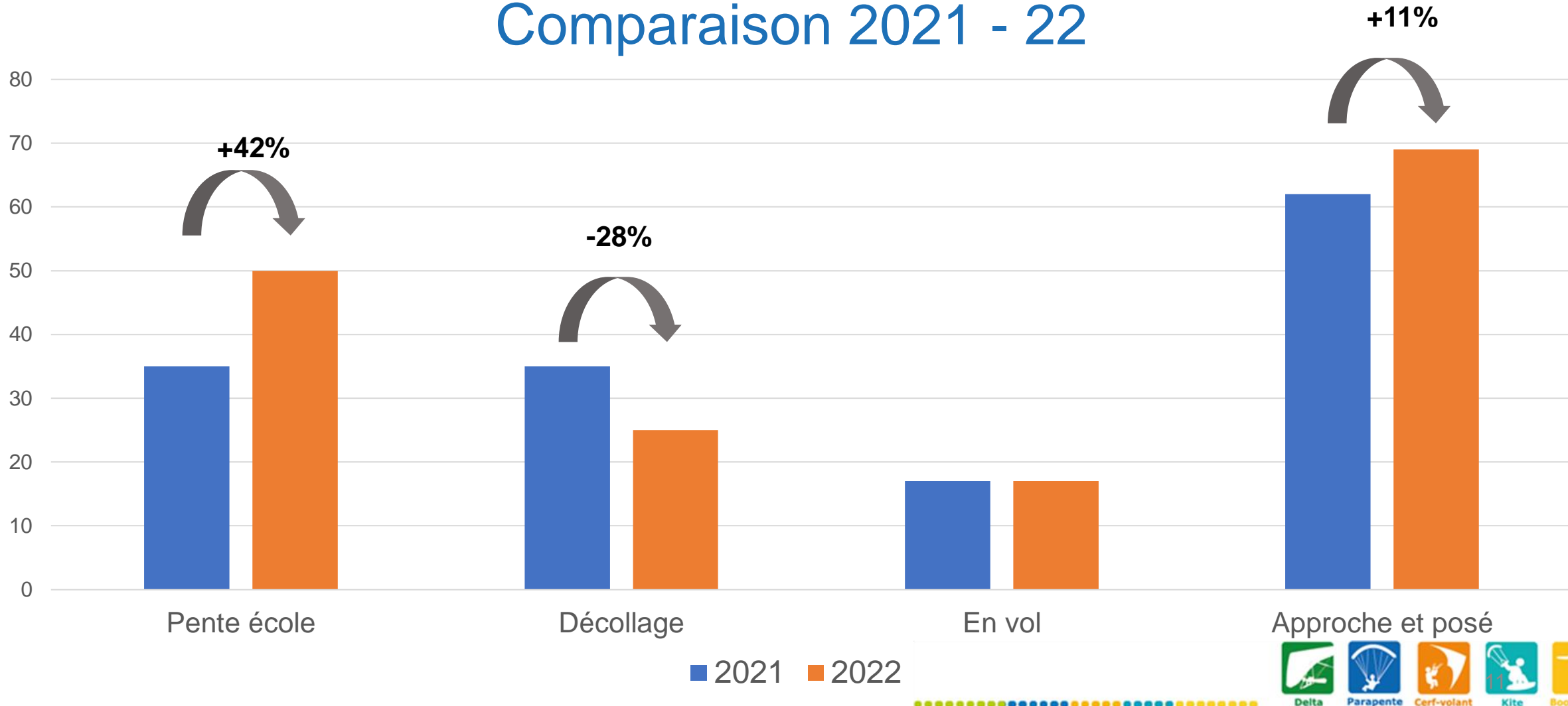
On remarque que sur les stages de pilotage, la plupart des accidents arrivent en dehors des phases de guidage

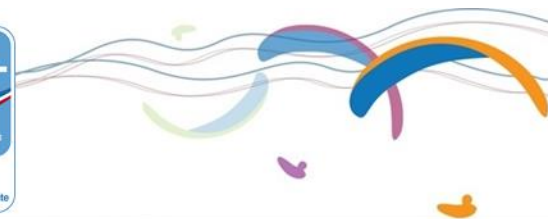


Répartition des accidents par phase de vol

Comparaison 2021 - 22

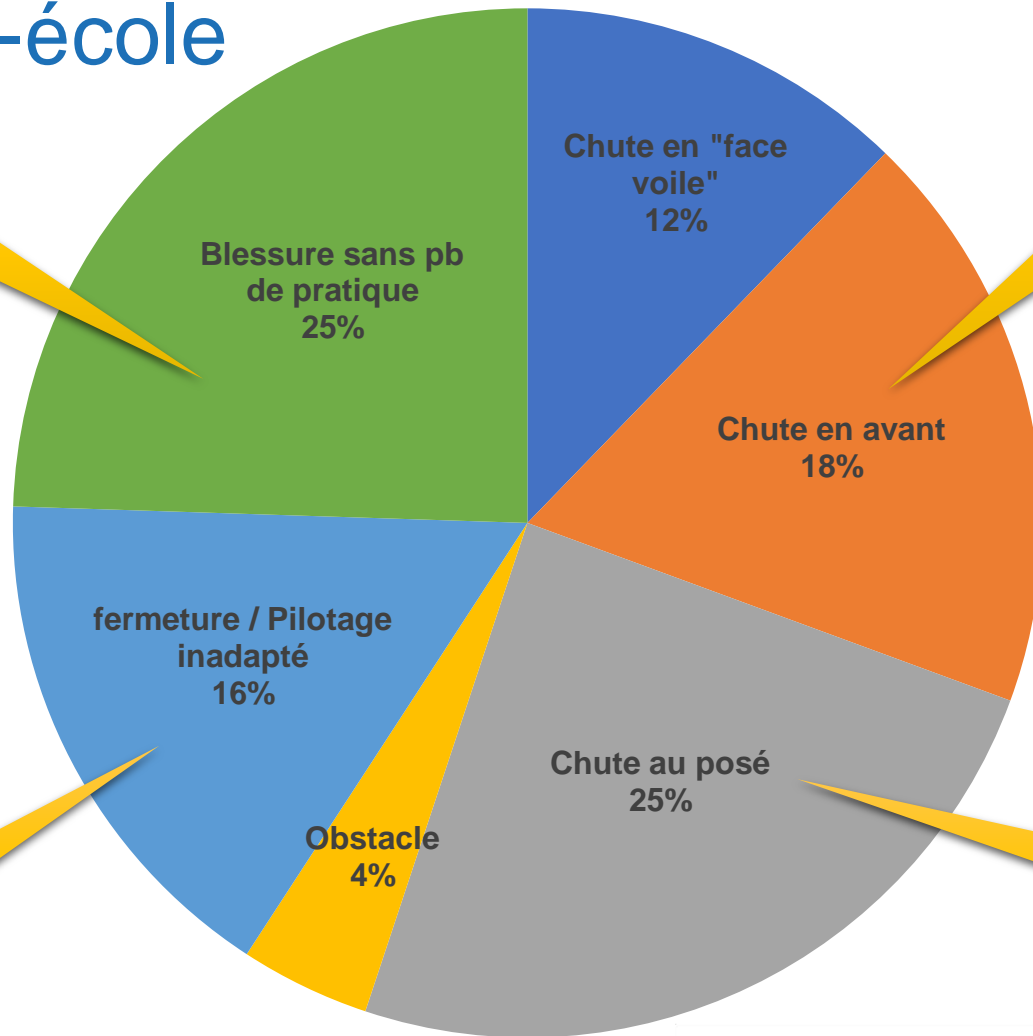
Accidentologie de l'enseignement du parapente





Phase de pente-école

Certaines blessures peuvent être dues à un manque d'échauffement



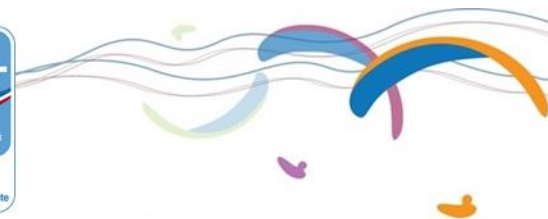
non-maitrise de la phase de temporisation.

situations inadaptées au niveau de l'élève

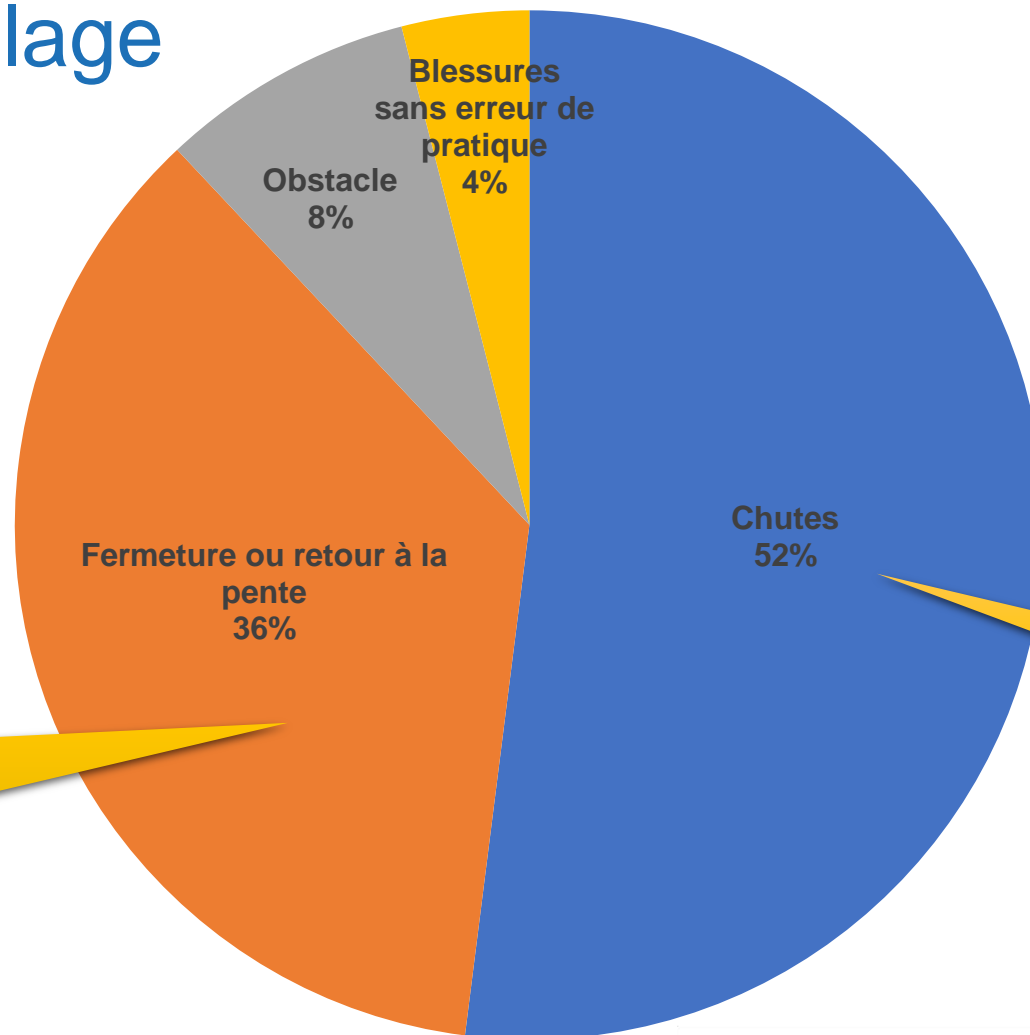
Assimilation les consignes de pilotage et de sécurité

Accidentologie de l'enseignement du parapente



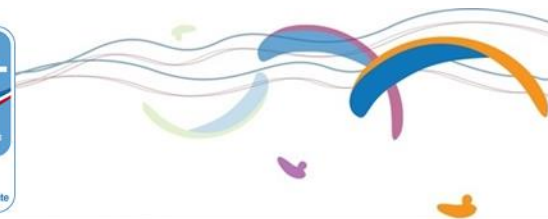


Phase de Décollage



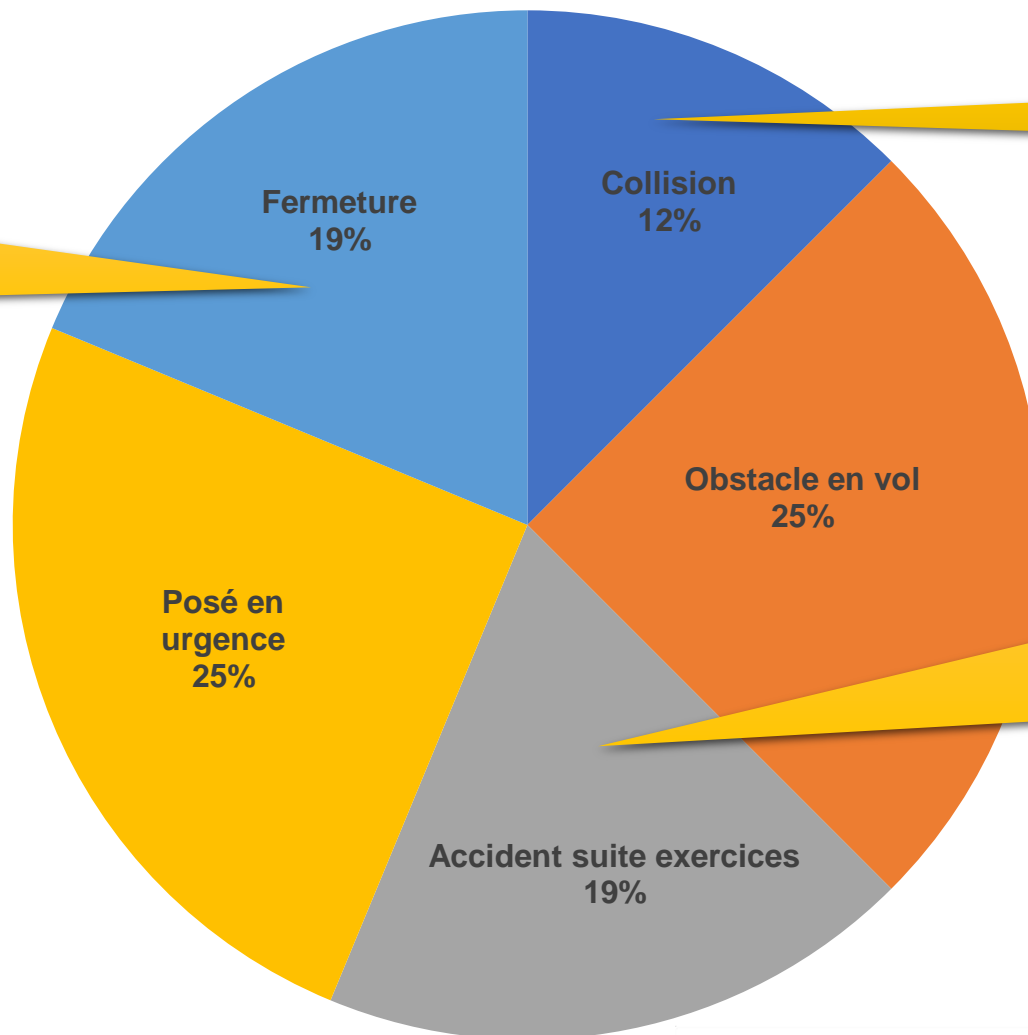
gestuelle non maîtrisée au décollage et arrêtée trop tardivement (vitesse, chute en avant, axe de décollage non maîtrisé etc.)

gestuelle de gonflage non maîtrisée.



Phase de vol

Les fermetures sont liées à des conditions « thermiques ». On peut s'interroger sur le niveau de l'élève en lien avec les conditions.

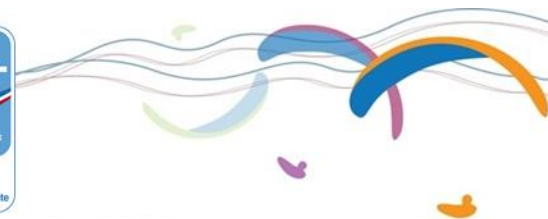


Les collisions sont souvent conséquentes à un défaut de surveillance.

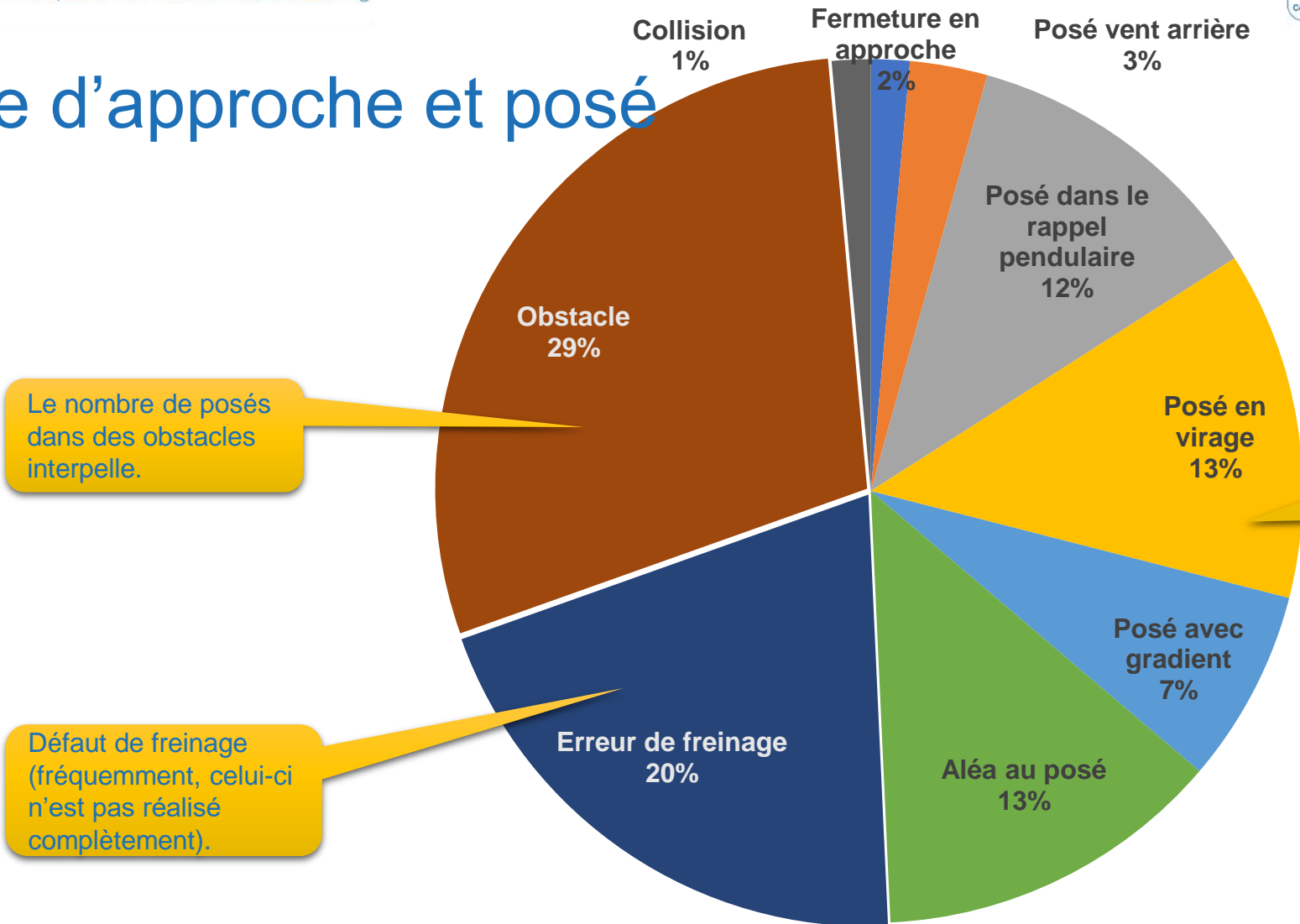
Erreurs de pilotage sur certains exercices qui aboutissent à des cascades d'accidents. (360° où l'élève ne sort pas, Roulis chandelle qui finit en autorotation, Tangage avec décrochage de l'aile).

NB : A noter que les stages cross ne donnent lieu qu'à 2 accidents en 2021 (fermetures) et un accident en 2022 (posé en urgence).





Phase d'approche et posé



Le nombre de posés dans des obstacles interpelle.

Défaut de freinage (fréquemment, celui-ci n'est pas réalisé complètement).

On peut sans doute conseiller aux moniteurs d'amener leurs élèves dans les zones de perte d'altitude avec plus de hauteur afin de réaliser des phases d'approche plus sereines et des finales plus longues et stabilisées.

NB : Il est à noter que presque tous les accidents arrivent sous surveillance radio et dans la moitié des cas en situation de guidage.



Fédération Française de Vol Libre



Delta · Parapente · Cerf-Volant · Kite · Boomerang



Conclusions

- Les professionnels se sont adaptés aux conditions aérologiques particulières de 2022 sur l'activité d'enseignement,
- L'accidentalité est stable sur l'enseignement ces dernières années mais la sinistralité a augmenté.
- Si les causes d'accidents sont identifiées, nous devons travailler collectivement à réduire la fréquence et la gravité des accidents. Les préconisations doivent être traduites sur le terrain par des modifications de l'acte d'enseignement.
- Si le parapente est une activité « à risques » nous devons interroger le rapport au risque et à l'engagement pour les élèves encadrés

