



# ACCIDENTOLOGIE 2009

ELEMENTS D'ANALYSE DES DECLARATIONS  
D'ACCIDENTS SURVENUS ENTRE LE  
1/01/2009 ET LE 31/10/2009 PARAPENTE,  
DELTA ET SPEED-RIDING



# INTRODUCTION

- Tentative d'analyse sur les éléments recueillis lors du traitement des déclarations d'accidents et seulement sur ceux-ci.

- Il est difficile d'évaluer le nombre d'accidents n'ayant pas fait l'objet de déclarations chez les seuls licenciés.

- D'une part les professionnels ont plutôt tendance, voire intérêt à déclarer tous les accidents notamment pour ne pas être mis en default en cas de litige avec le client,
- D'autre part bon nombre de licenciés passent les accidents vol libre dans les accidents de la vie courante et n'en font pas nécessairement état.
- Pratiquants pas tous licenciés à la FFVL.

- Ce n'est pas une analyse de l'accidentologie mais une analyse des DECLARATIONS d'accidents

- Eclairages partiels car nombre champs des déclarations non renseignés particulièrement les éléments de causalité.

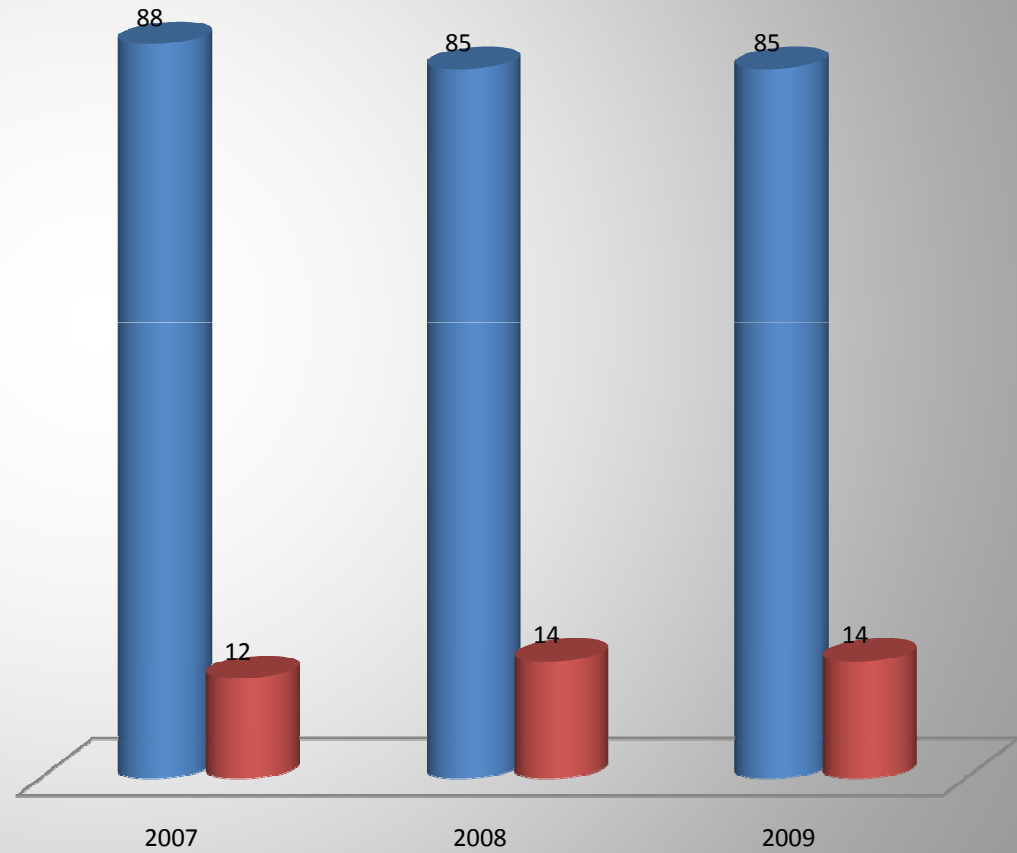
Les analyses sont personnelles la partie débat est capitale.

- L'objectif est bien d'apporter les éléments qui permettent l'analyse, pas de stigmatiser l'un ou l'autre acteur de l'activité.

ELEMENTS DE COMPARAISON ENTRE  
LE NOMBRE DE DECLARATIONS ET LE  
NOMBRE DE LICENCIES EXPRIMS EN %

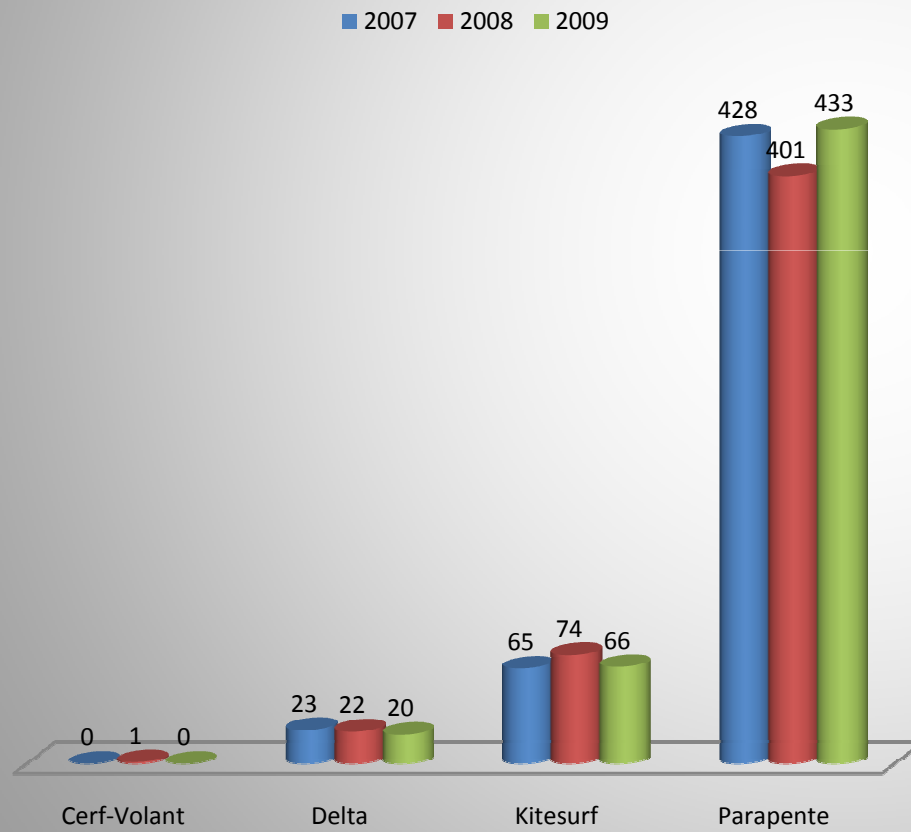
- Répartition DA H/F idem  
répartition H/F / le nombre  
de licences.

## REPARTITION DA H / F 2007 à 2009 %

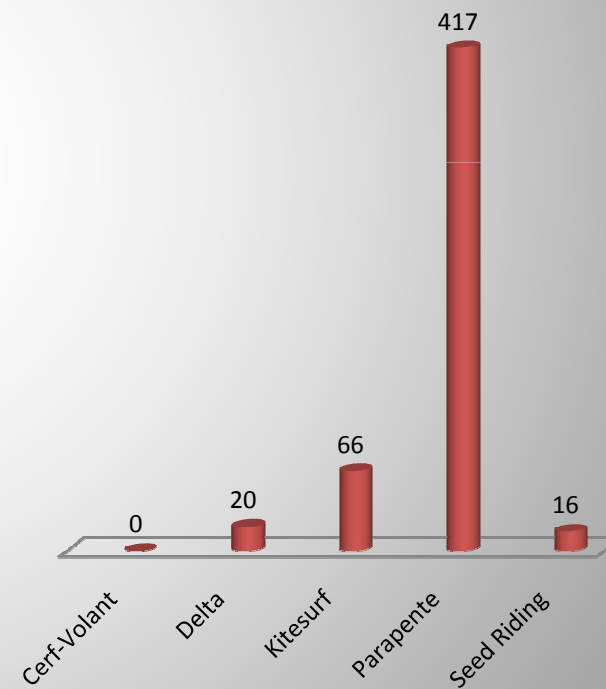


# REPARTITION ET COMPARAISON PAR TYPE DE PRATIQUE PRINCIPALE EXPRIME EN NOMBRE

Répartition DA par type de pratique

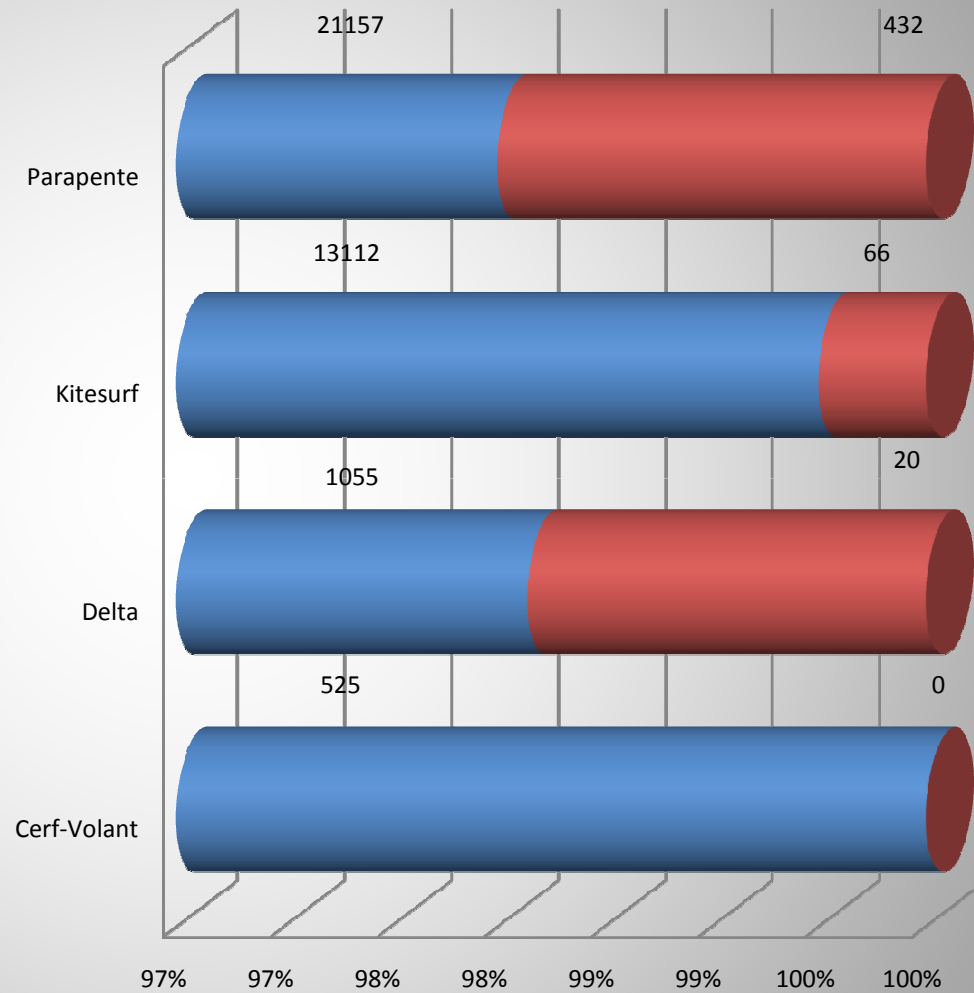


Répartition des DA par type de pratique en 2009



## REPARTITION ACTIVITE / ACTIVITE 2009 EN %

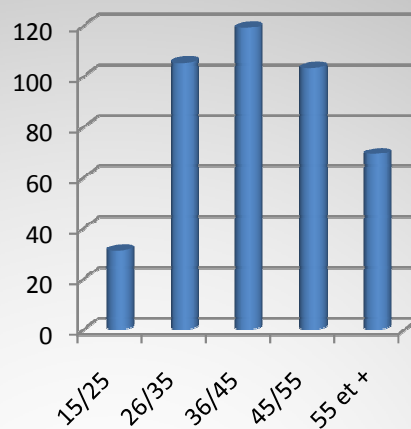
Les activités volantes du Vol-libre sont  
+ accidentogènes.



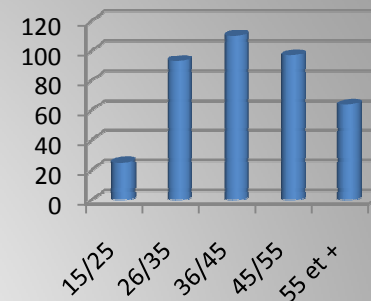
**REPARTITION des DA PAR TRANCHE D'AGE GENERAL ET ACTIVITE PAR ACTIVITE POUR VOL LIBRE VOLANT EXPRIME EN NOMBRE**

-Répartition parapente idem répartition générale

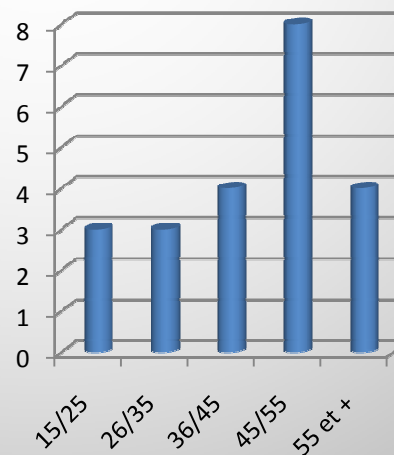
**REPARTITION des DA PAR TRANCHE D'AGE GENERAL**



**REPARTITION des DA PAR TRANCHE D'AGE PARAPENTE**

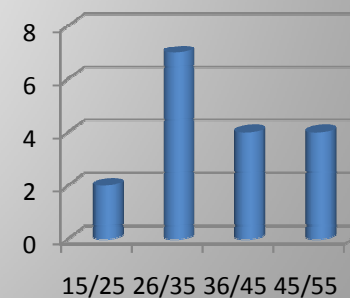


**REPARTITION des DA PAR TRANCHE D'AGE DELTA**



-Les moyennes d'âge des pratiquants évoluent // avec celui des activités : + jeunes en Speed-Riding qu'en delta par exemple. A noter le pic élevé des 45/55 en delta.

**REPARTITION des DA PAR TRANCHE D'AGE SPEED RIDING**



Le risque augmente avec l'âge.

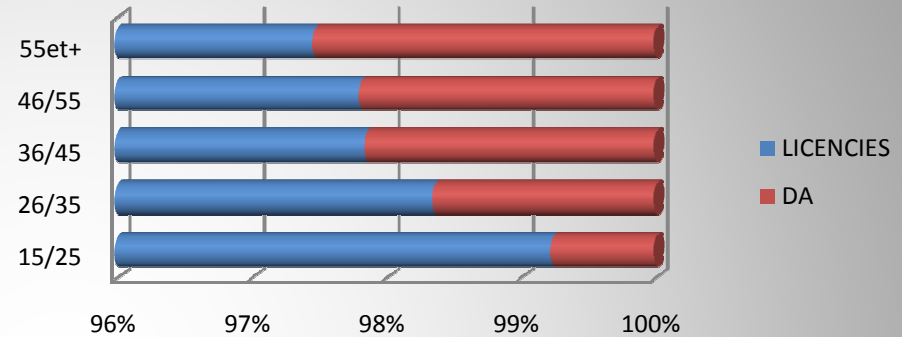
Très flagrant en parapente

Caricatural en speed

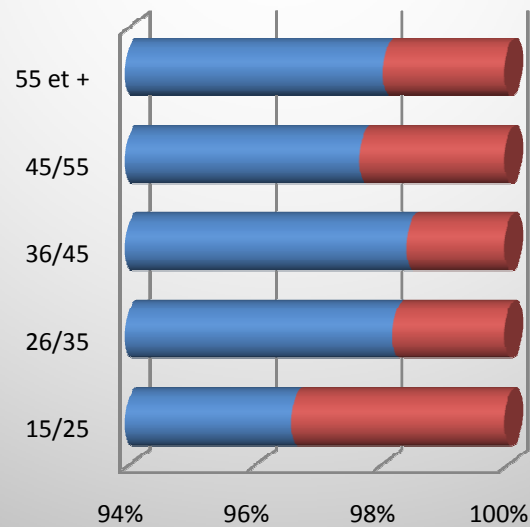
Contredit en delta . Au vue du faible nombre de jeunes , certainement circonstanciel.

- **Comparaison entre les tranches d'âge et les DA pour D,PP et SR en %.**

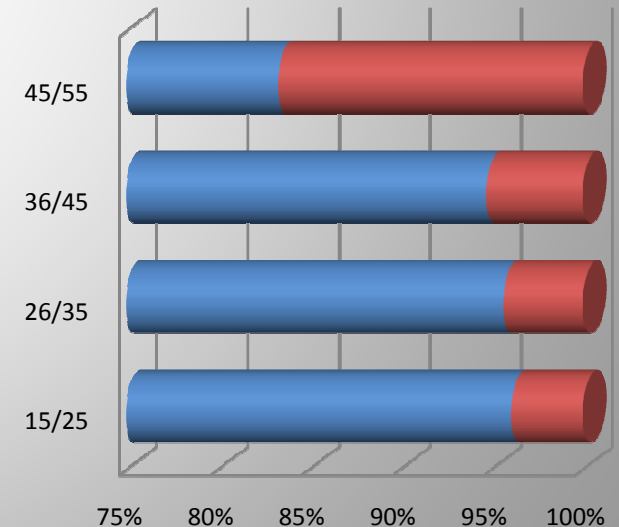
Comparaison Tranche d'âge/DA parapente



Comparaison Tranche d'âge/DA delta



Comparaison Tranche d'âge/DA Speed-Riding



## ELEMENTS DE COMPARAISON ENTRE 2007 ET 2009 GRAVITE exprimé en NOMBRE.

-Relative continuité d'une année sur l'autre.

- Baisse des DC sur 2009

- Augmentation des Graves et des mineures / 2009.

- Indice de gravité :

-0 = Aucunes

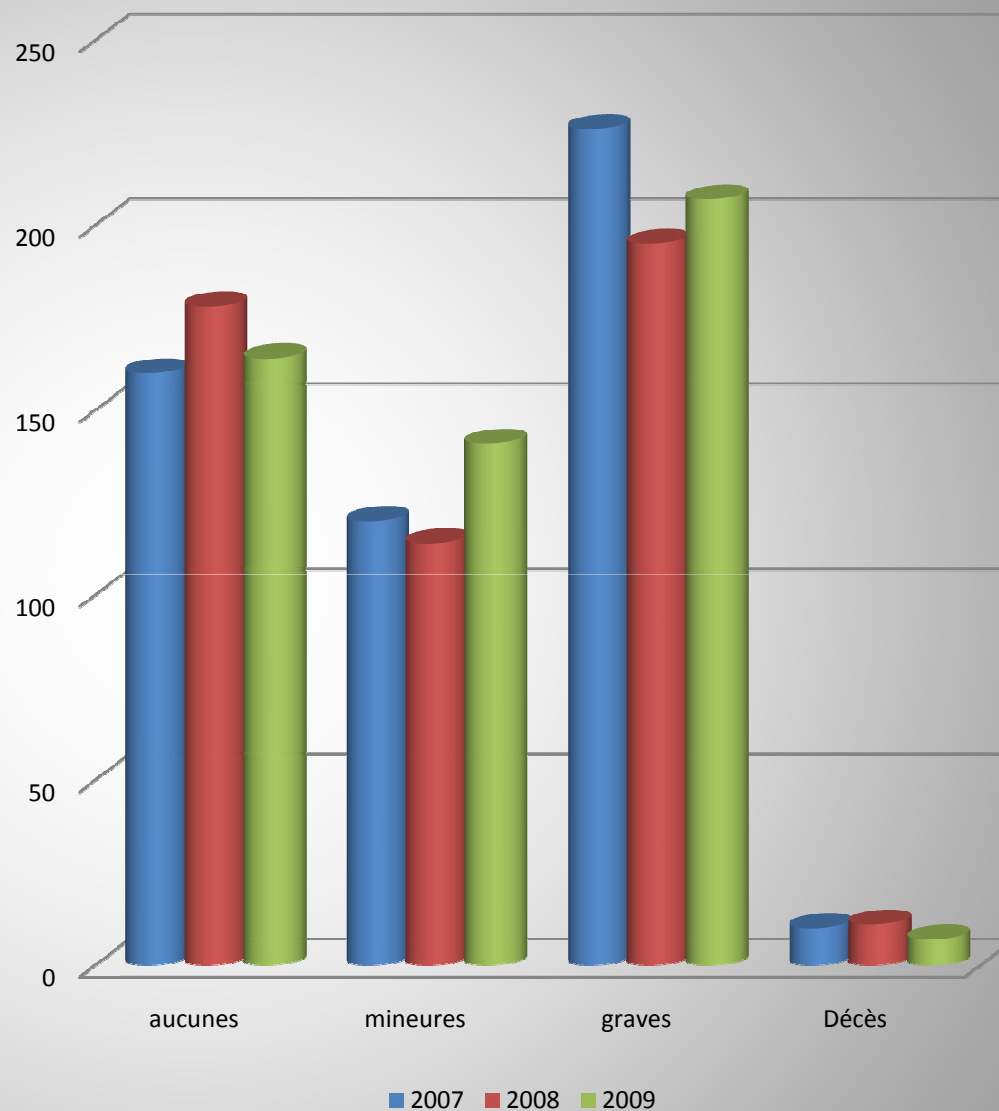
-1 = Mineures

-2 = Graves (2 j hospitalisation et/ou séquelles)

-3 = DC

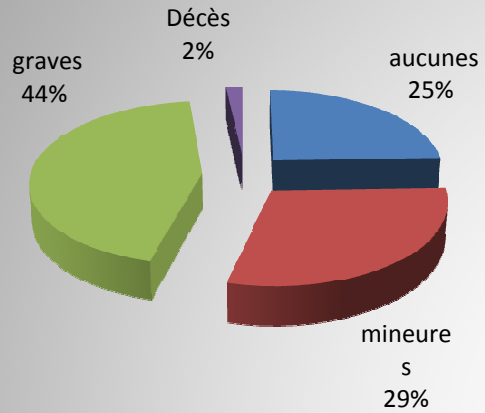
- Indice de gravité moyenne = GM =  
Total des sommes de gravité/nombre  
de déclarations.

Gravité toutes activités confondues 2007/2009



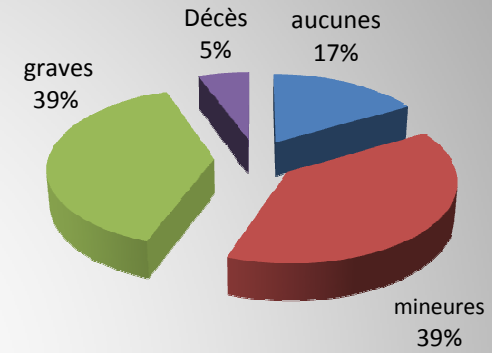
### Gravité général

%



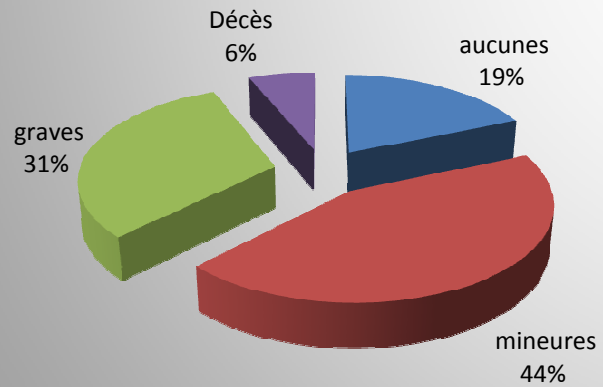
### Gravité SR

%



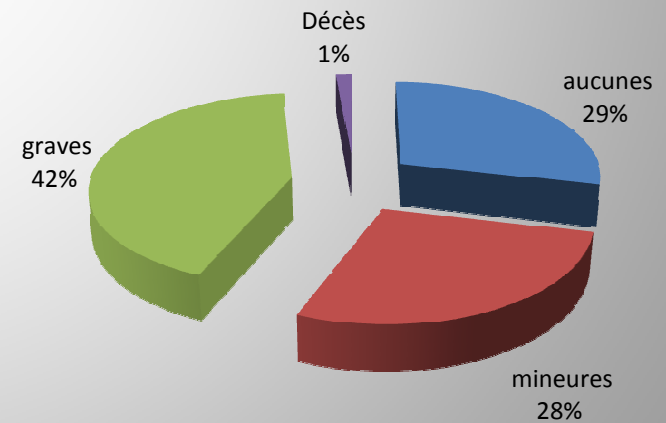
### Gravité Delta

%



### Gravité parapente

%

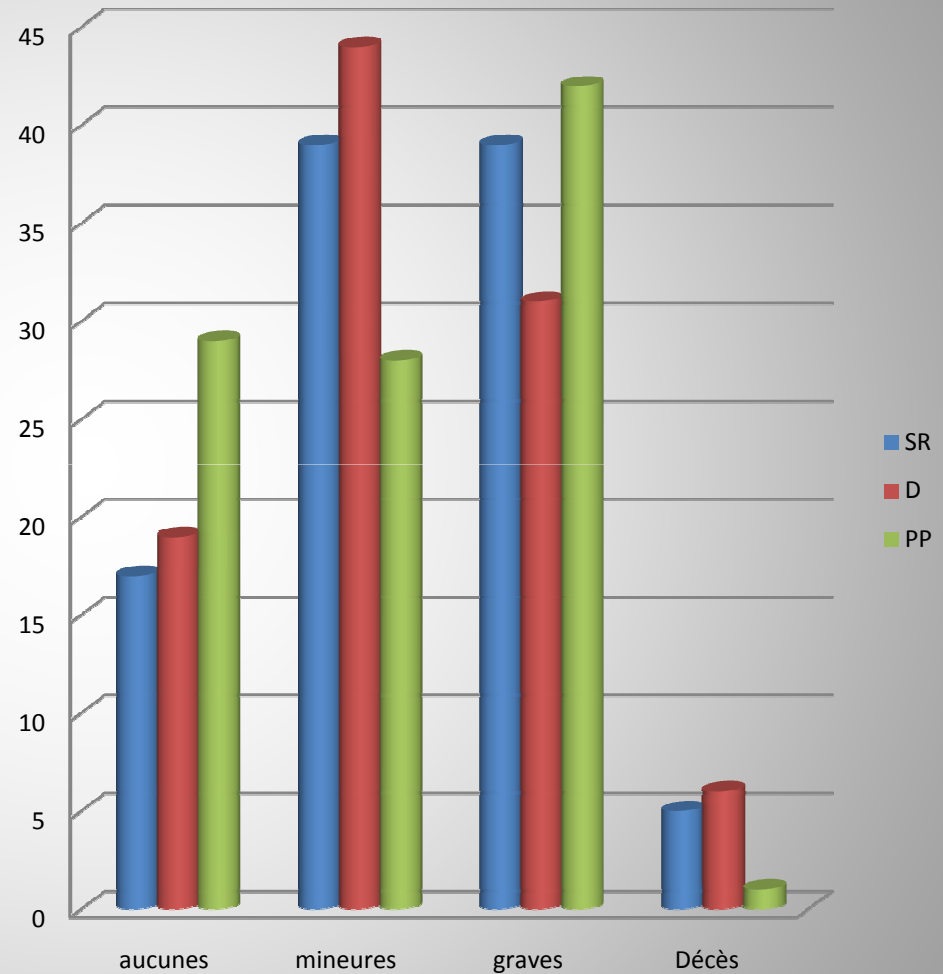


En SR : peu de RC engagées, à égalité mineures et graves, 1 DC . Courbe moyenne plutôt haute.

En delta : Pic des DA mineures = plutôt bobologie, le plus faible de graves. 1 DC

En parapente : RC et mineures à égalité, le plus de graves et proportionnellement le moins de DC 5 tout de même.

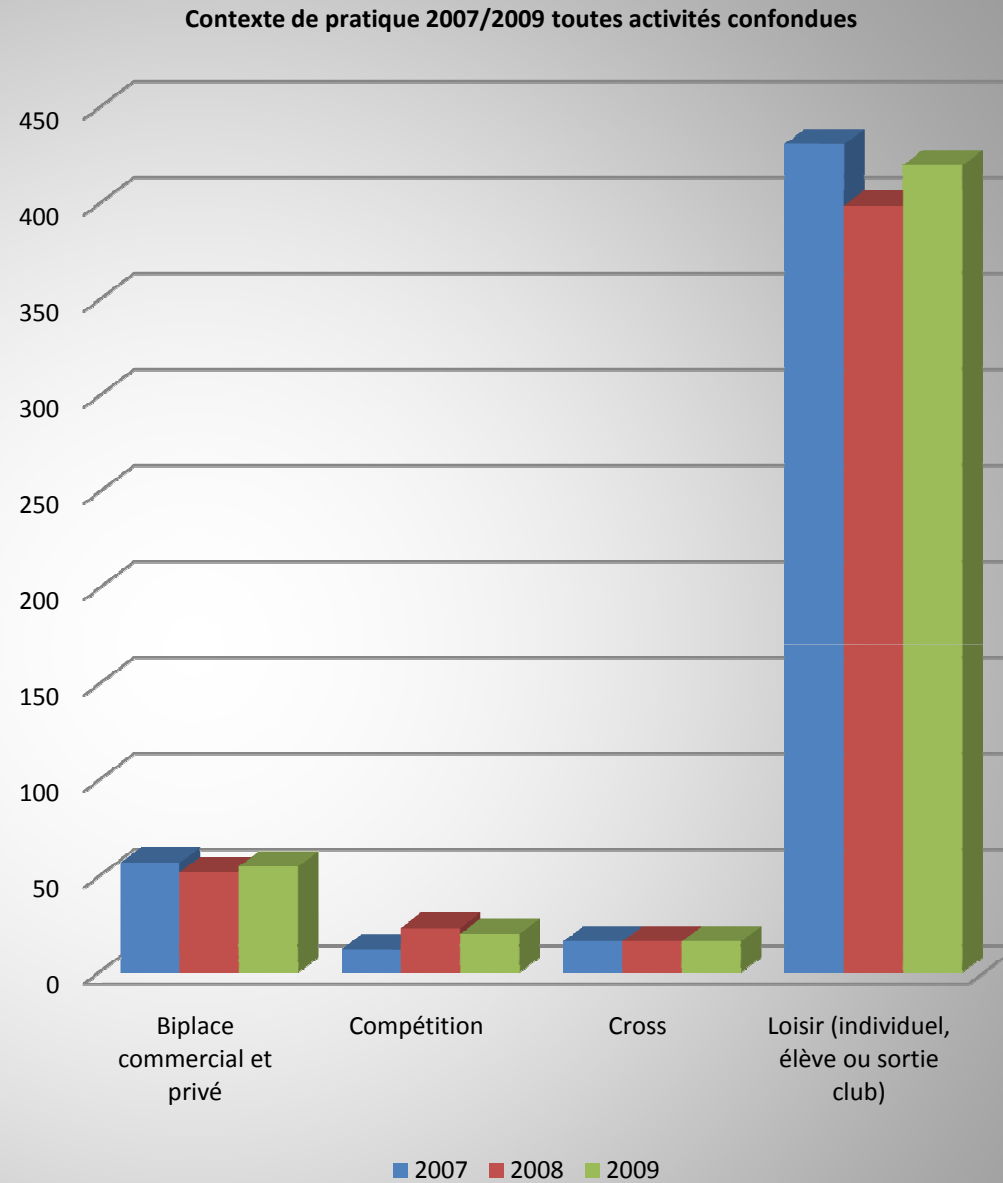
### Comparaison gravité en %



# CONTEXTE TOUTES ACTIVITES CONFONDUES 2007/2009 en Nombre

-Là encore stabilité d'une année sur l'autre.

-Activité de loisir = accidentologie / le contexte loisir et biplace.

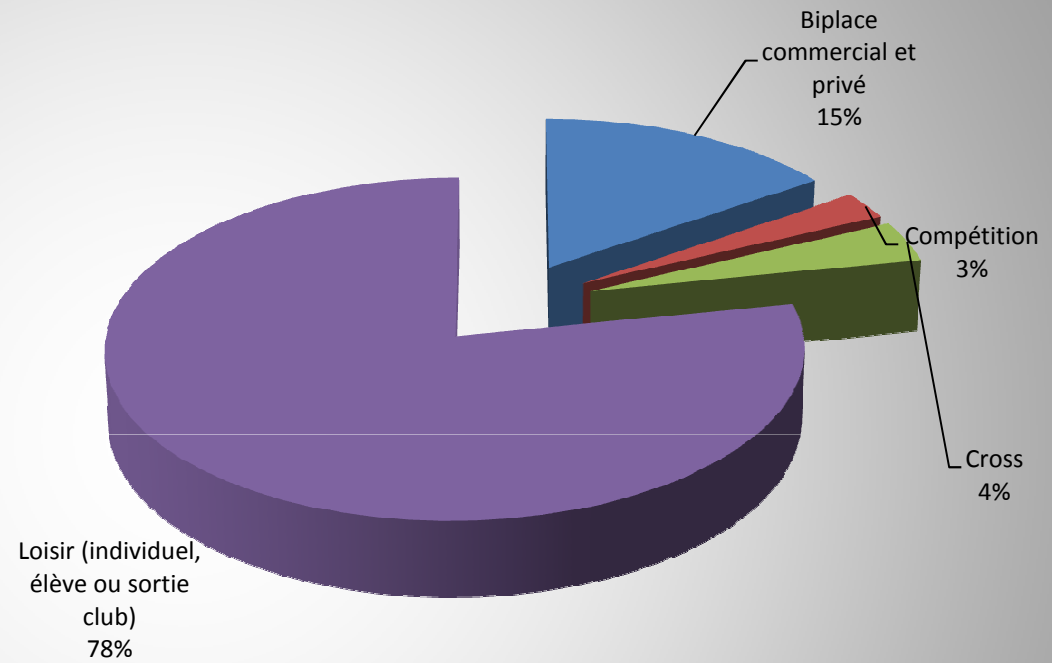


# ELEMENTS D'ANALYSE POUR LE PARAPENTE

## 1/ Le contexte en %

78 % en pratique de loisir.

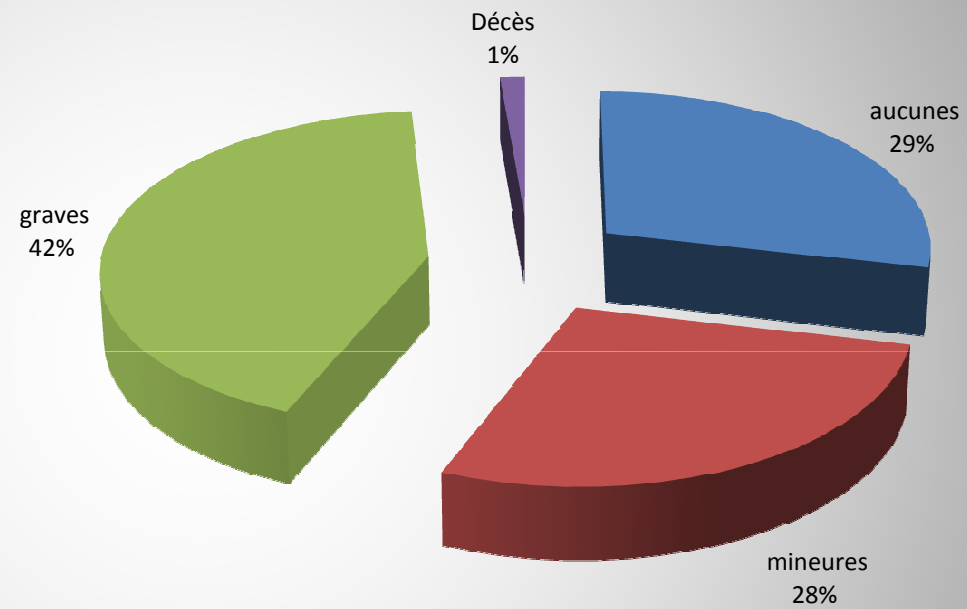
15% sur le biplace



## Gravité parapente

### 2/ Gravité en %

42 % de DA graves, ça interpelle.



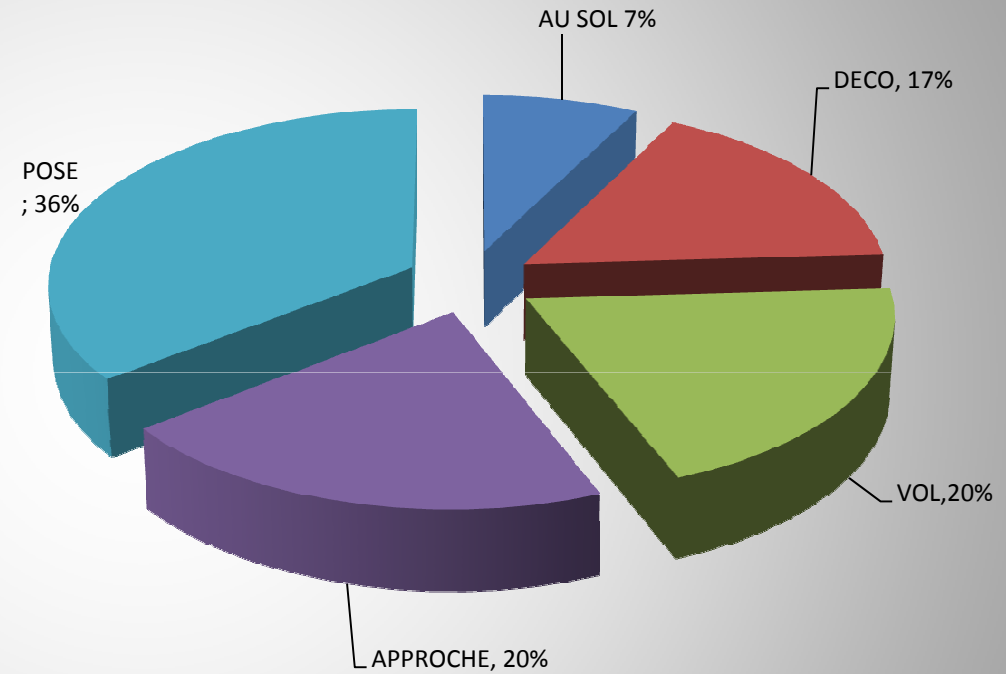
## PHASE DU VOL EN PARAPENTE en %

Approche , posé = 56 %

Sol et décollage = 24%

Vol = 20 %

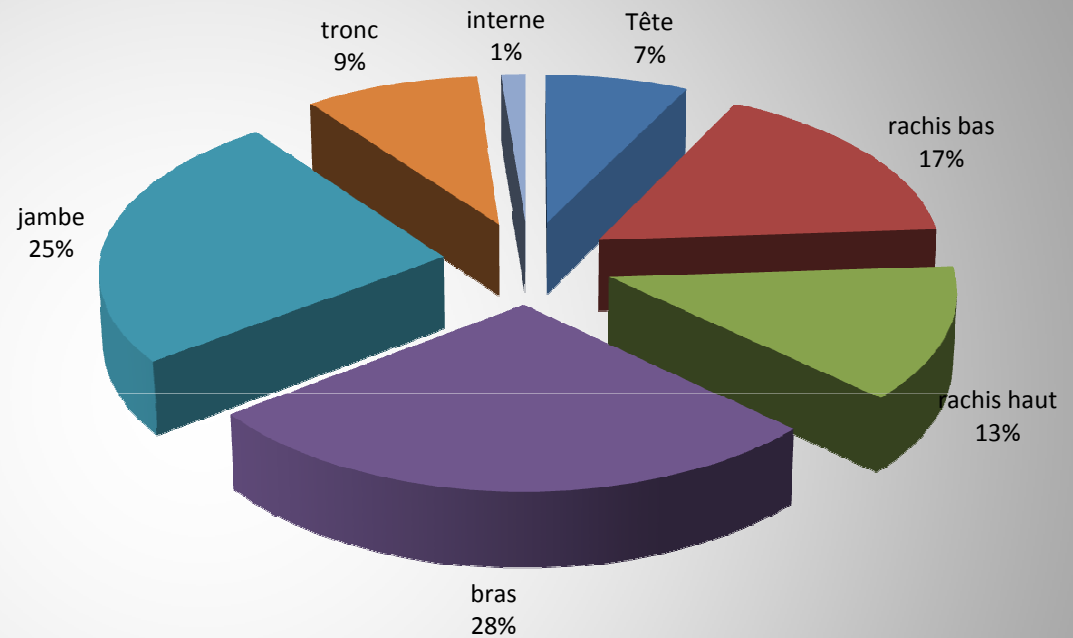
Soit 2 à 3 fois plus de problèmes sur les phases de retour au sol qu'en vol ou au décollage.



### 3/ LOCALISATION blessures en %

Plus de 50% sur les membres. Les autres parties, bénéficiant de protections passives, plus préservées.

GM : 1,3



## 4/ Fréquence de pratique en %

Certainement petit problèmes de compréhension sur la notion de pratique mensuelle.

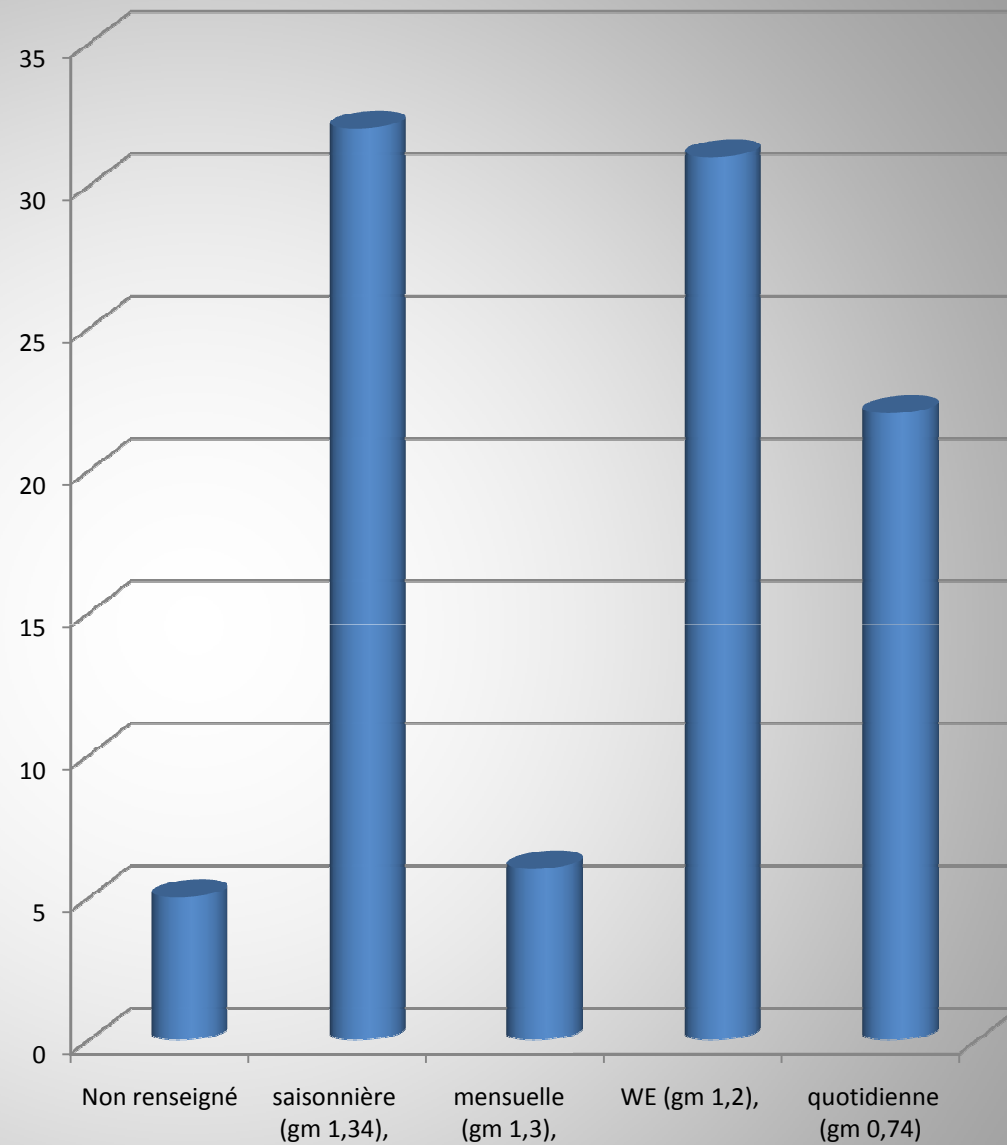
Malgré une pratique régulière et donc plus exposée, les « quotidiennes » sont les moins nombreuses et surtout ont un GM très faible (0,74) alors qu'il augmente avec la diminution de l'expérience.

Quotidienne = 0,74

WE 1,2

Mensuelle= 1,3

Saisonnière = 1,34

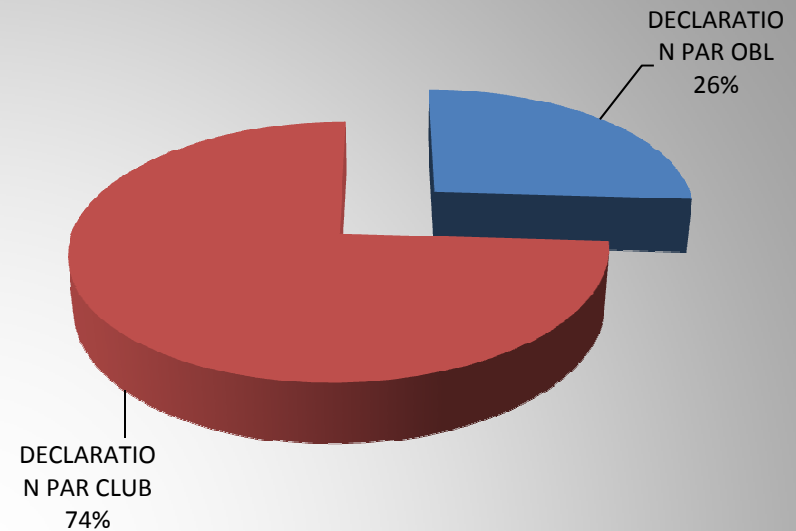


## 5/ ELEMENTS D'ANALYSE DANS L'EXERCICE D'ENCADREMENT.

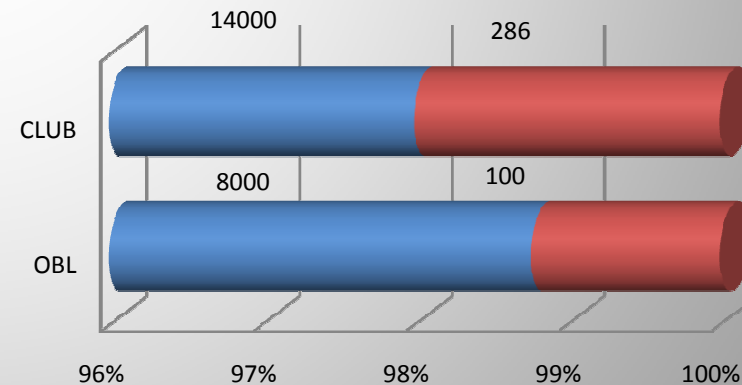
1/3 des DA sont émises par les OBL.

Alors que les écoles ont intérêt à déclarer tous les accidents notamment pour ne pas être mis en default en cas de litige avec le client, leur taux de déclarations est le plus faible,

- REPARTITION OBL/CLUB en %



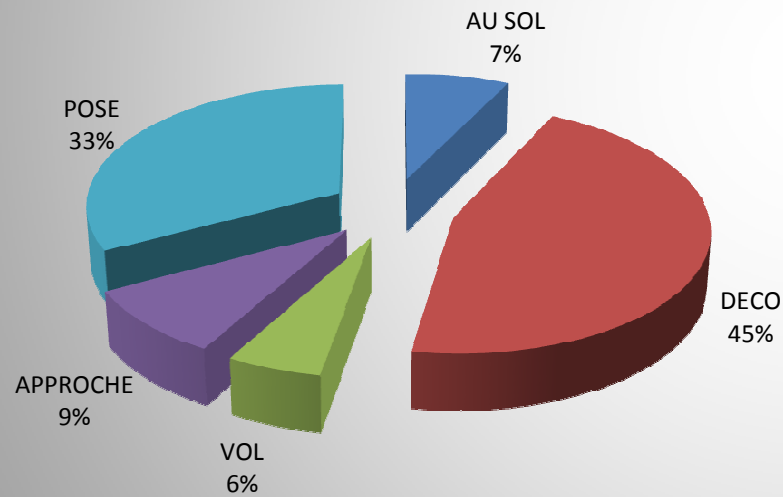
### Rapport licenciés/DA entre clubs et OBL en %



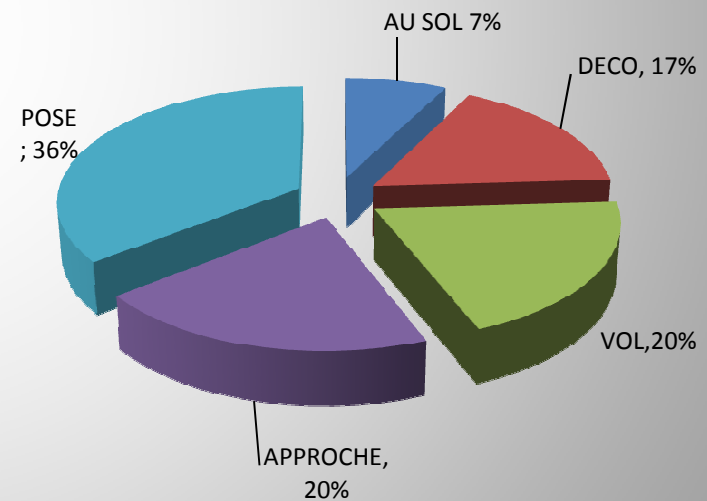
## PHASES, comparaison général / Ecole

### Posé Idem, - vol et approche + au décollage

- PHASE en ECOLE en %



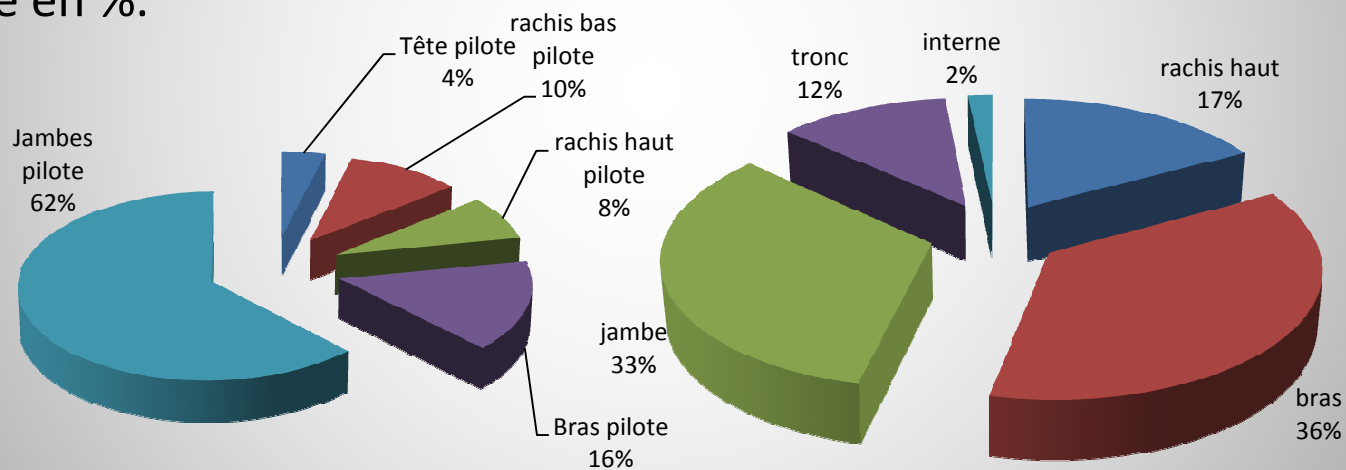
### PHASE DU VOL EN PARAPENTE en %



## Comparaison localisation blessures entre général et école

**En école, + sur les jambes – sur les bras GM 1,27**  
Localisation blessures général parapente en %

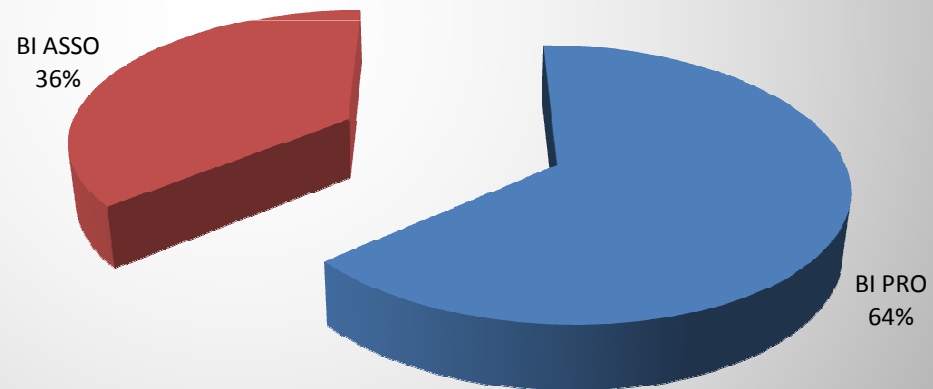
- LOCALISATION des blessures en école en %.



- REPARTITION BI PRO ET BI ASSO

Même s'il est difficile de l'évaluer très précisément, la pratique pro est nettement supérieure à la pratique associative, ce qui explique cette répartition.

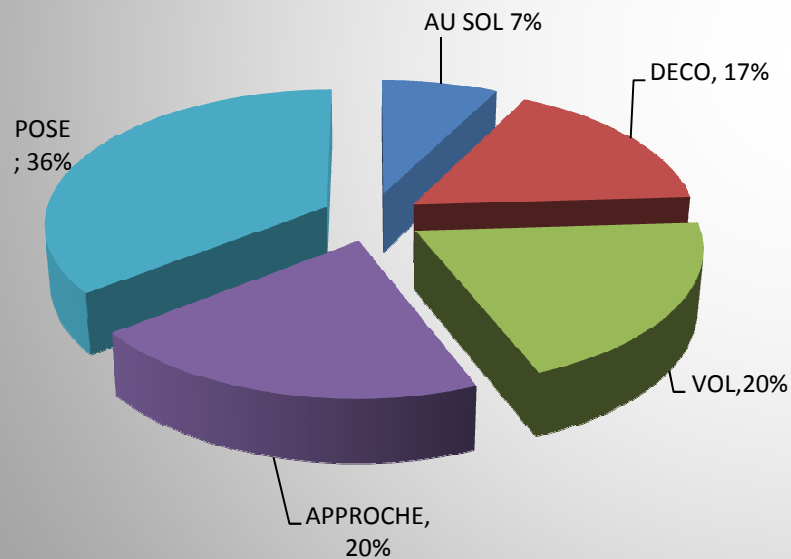
Répartition entre DA bi commercial et bi associatif



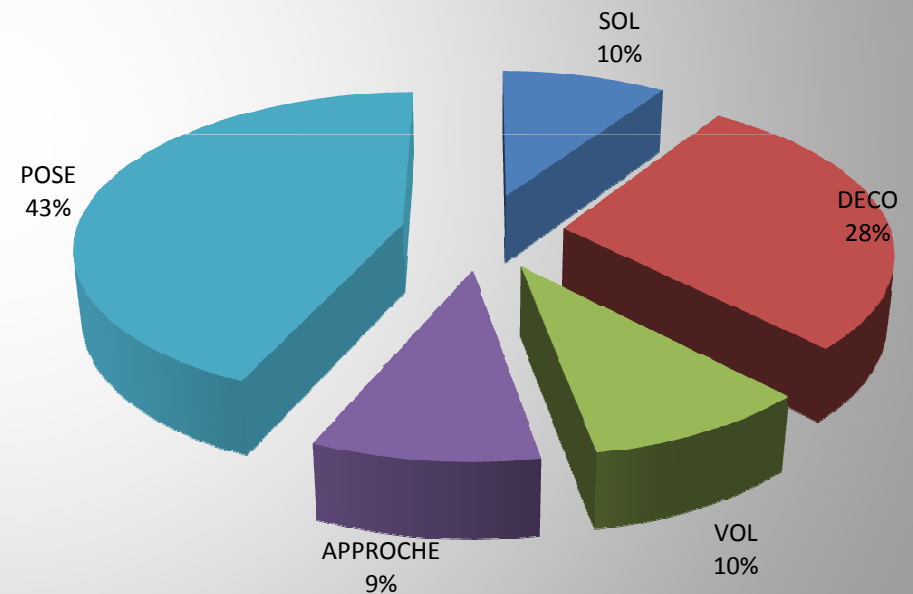
## Comparaison phases du vol général/biplace

- En vol et + au posé, au décollage et au sol

**PHASE DU VOL EN PARAPENTE**  
en %



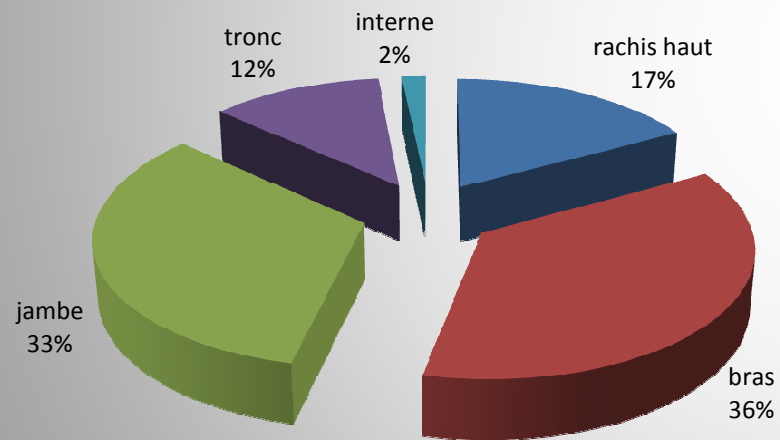
**PHASE BIPLACE en %**



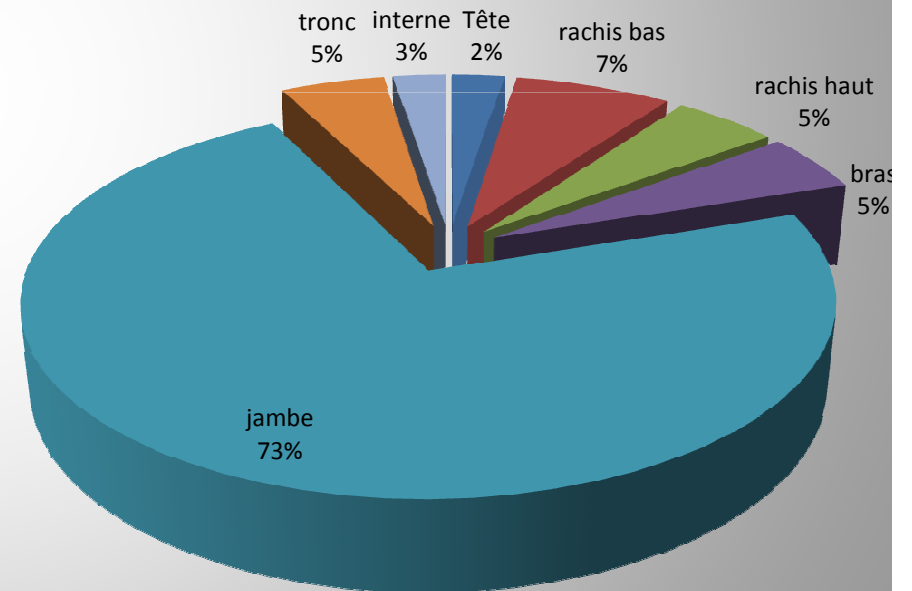
# Comparaison blessures général/passager biplace

## Les jambes !!.

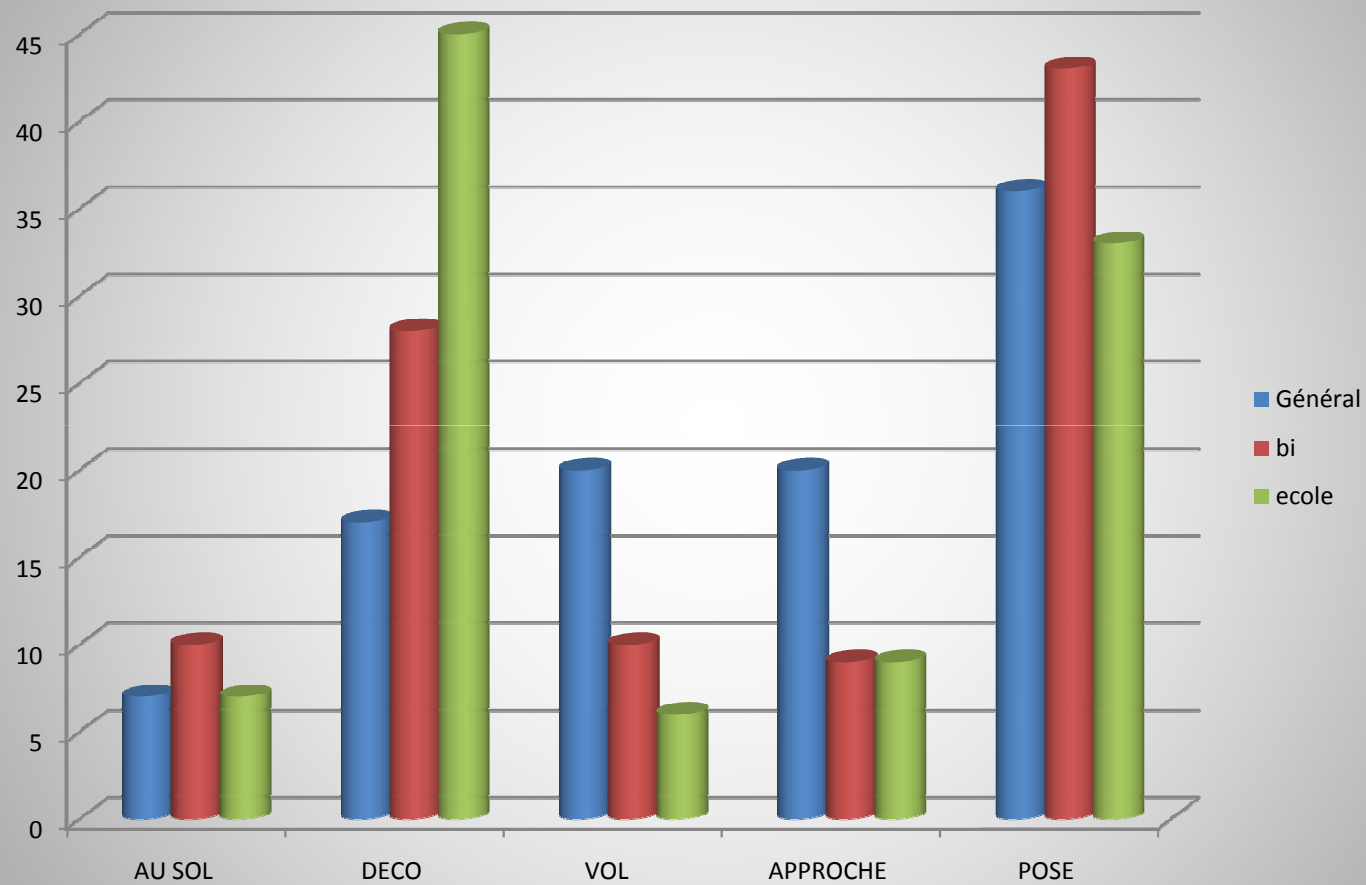
Localisation blessures général  
parapente en %



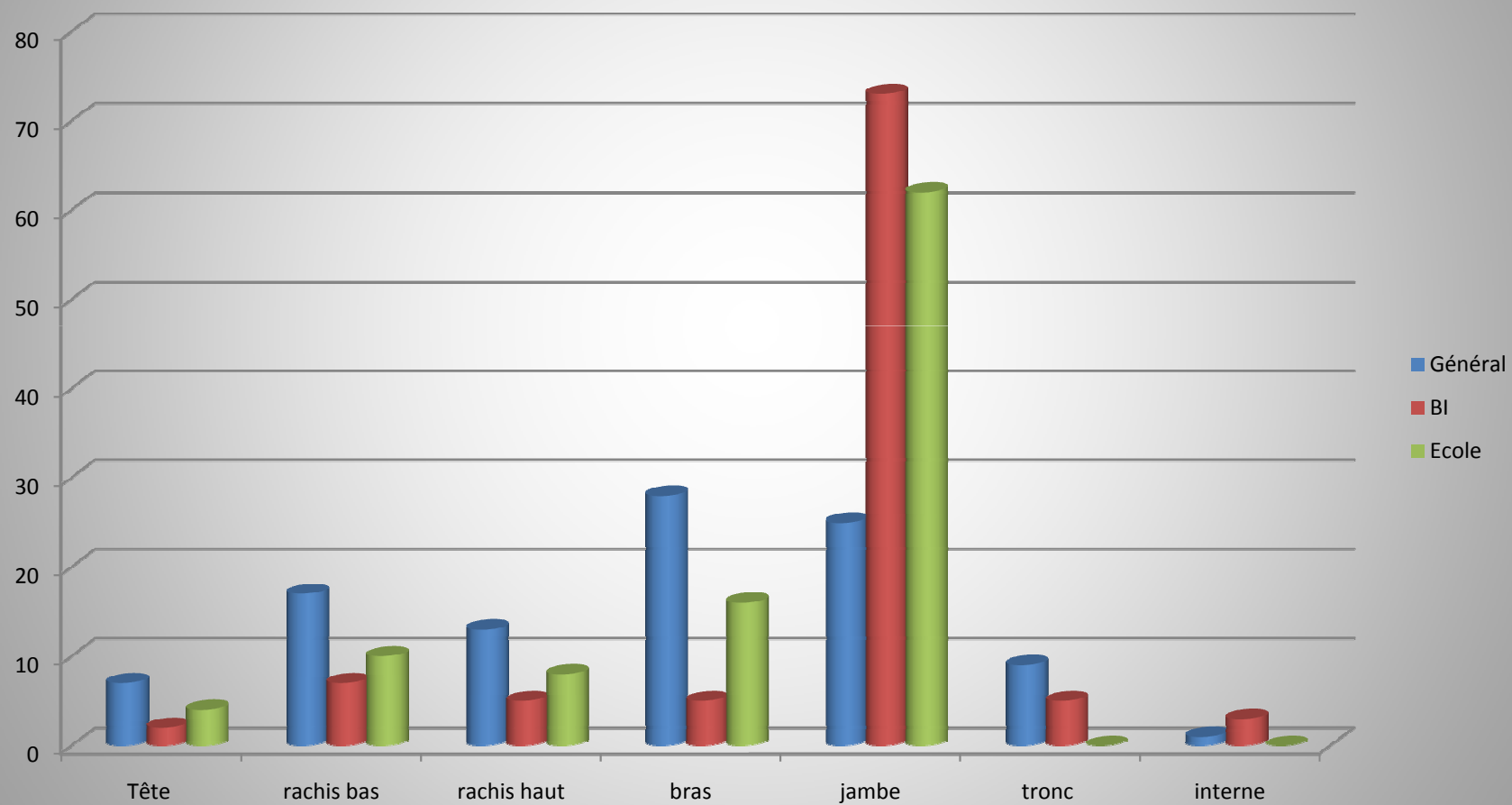
Localisation blessures biplace en %



# COMPARAISON PHASES entre GENERAL, BI et ECOLE en %



## Comparaison localisation blessures général, biplace et école en %.



# Rappel des Observations

- Le risque augmente avec l'âge = Augmenter les marges avec l'âge.
- Dans les activités du vol libre, les « volants » Parapente, Delta, Speed + accidentogène = maintenir la vigilance : + de 42% des DA parapente pour accident grave.
- Les plus exposés sont également les – expérimentés :
  - En situation d'encadrement + au déco : Augmenter les exigences des pré requis d'accès au vol et être exigeants sur les conditions aérologiques adaptées.
  - En pratique autonome : plus exposés dans les phases de retour au sol : + travailler cette prise d'autonomie avant de les lâchers, renforcer la politique d'encadrement au sein des clubs.
- Les situations d'encadrement diminuent nettement les risques.
- Les jambes sont particulièrement exposées : explorer toutes les pistes :
  - Préparation physique
  - Échauffement
  - .....

6/ PROJET 2010

TRAITEMENT DES DECLARATIONS

BAROGRAPHE ACCIDENTOLOGIQUE