

## Vitesse de réaction pour éviter le retour sol au premier

A tous ceux qui, pour donner du mou au premier, s'obstinent à « effacer temporairement » le mécanisme de blocage du Cinch ,



il convient de garder à l'esprit que si le premier tombe avec le mou en main juste avant de mousquetonner, il faut réagir avant :

- 0.35 seconde si ses pieds sont à 4 m de hauteur
- 0.67 seconde si ses pieds sont à 6 m de hauteur
- 0.88 seconde si ses pieds sont à 8 m de hauteur
- 1.05 seconde si ses pieds sont à 10 m de hauteur

**..pour lui éviter le retour sol**

**Se rappeler que l'on est dans le domaine de l'acte volontaire, et non pas du réflexe ; la seconde est donc vite atteinte.**

**On peut surtout donner du mou sans avoir à bloquer, ou gêner, « temporairement » le mécanisme (voir forums sur le sujet), et c'est ce qu'il y a de mieux à faire.**

### Hypothèses :

Hauteur des pieds = x

Dernier point mousquetonné au baudrier

Mou dans les mains du grimpeur = 2 m

Longueur de corde = x + 2 m de mou + 1 m (distance pied-baudrier)

Allongement = (x + 3) \* 20%

Hauteur des pieds si Tr, temps de réaction = 0 => x - (x + 3) \* 20% - 2 = 0.8x - 2.6

x = 0.5 \* g (accélération gravité) \* Tr<sup>2</sup>