

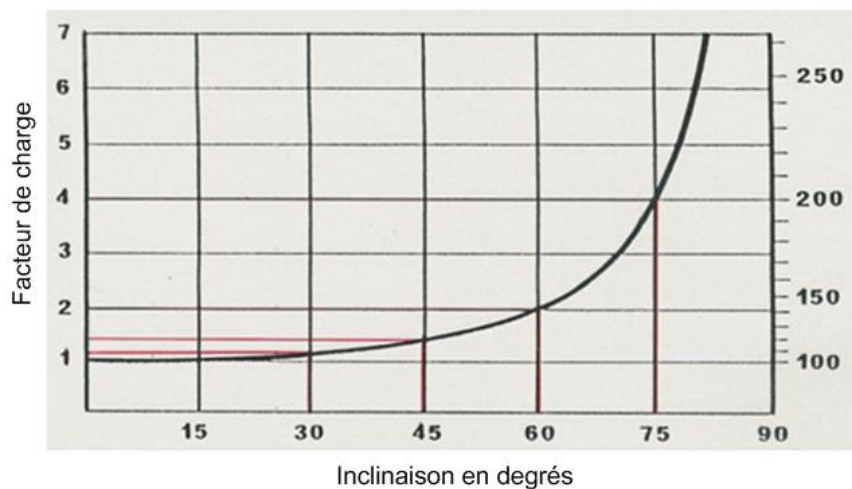
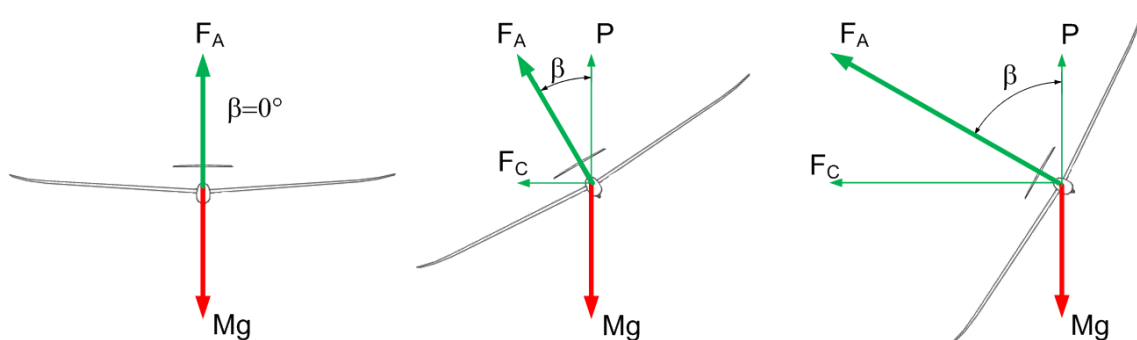
# Vitesse minimale en virage

## Objectif: sécurité lors de virage à inclinaison élevée

### Les forces en virage

Pour engager un planeur en virage, il est nécessaire de lui appliquer une force perpendiculaire à sa vitesse. C'est l'inclinaison de l'aile qui génère cette force. La composante horizontale produit la force centripète ( $F_c$ ) alors que la composante verticale ( $P$ ) équilibre le poids ( $Mg$ ).

Avec l'inclinaison, la vitesse minimale de sustentation augmente selon les valeurs ci-dessous:



Facteur de charge

$$n = \frac{F_A}{mg}$$

Inclinaison [degré]:	0	30	45	60	75
Augmentation de la vitesse minimale (en %) :	0	+10	+20	+40	+100

### Exemple avec planeurs du groupements

Inclinaison	Exemple 1: ASK 21	Exemple 2	Exemple 3	Exemple 4
0°	75 [km/h]			
30°	82 [km/h]			
45°	90 [km/h]			
60°	105 [km/h]			
75°	150 [km/h]			