

La spirale

Description

Modifié le 25/4/2023

Description

La spirale est une suite de virages à 360° dont le rayon varie suivant les mouvemente horizontaux et verticaux de la masse d'air. Le but est de monter le plus vite possible, il faudra donc voler dans la partie la plus favorable du thermique et à vitesse de chute modérée. Dans le meilleur des cas la spirale est directement centrée dans le thermique, mais son noyau bouge et le planeur ne dessine jamais un cercle parfait tant il est rare de monter sans devoir la recentrer.

Réalisation

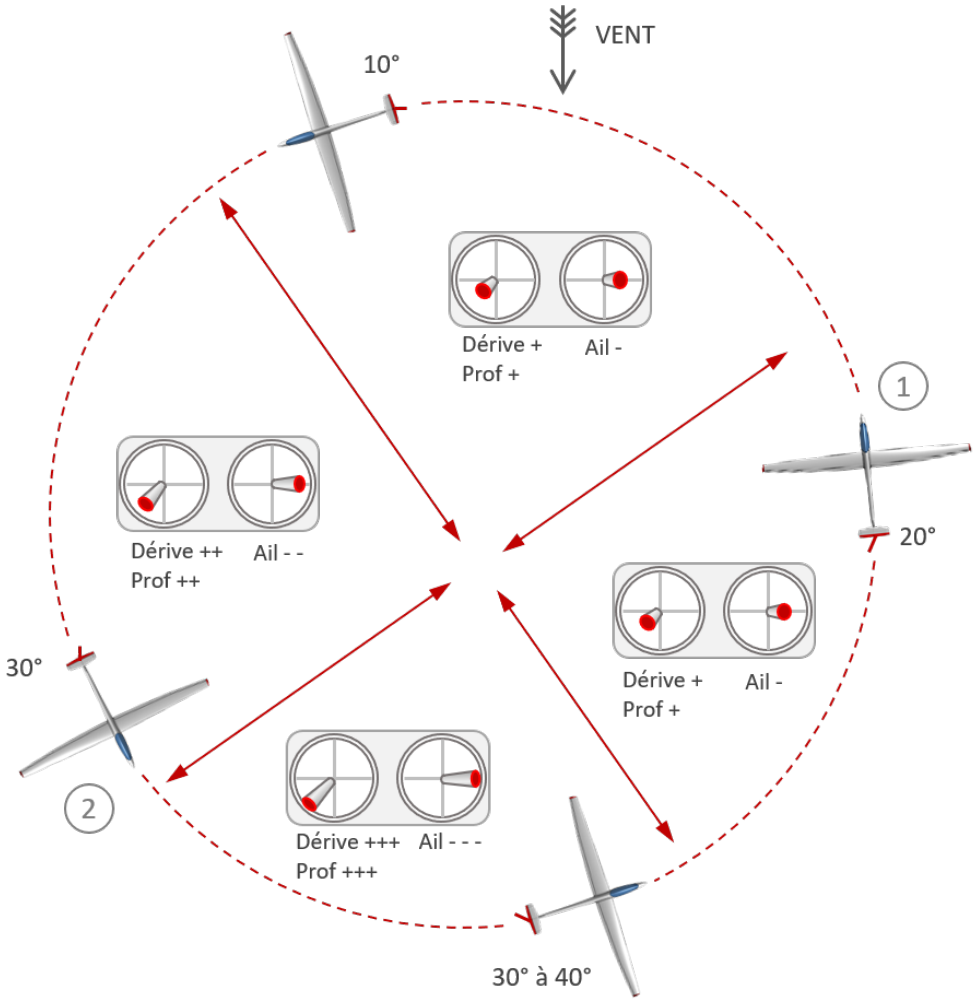
Cadencer la spirale pour centrer le thermique

Après la mise en spirale du planeur, une fois incliné l'action à cabrer sur la profondeur contrôle la vitesse en stabilisant l'assiette longitudinale et le contre aux ailerons (manche à l'extérieur du virage) contrôle l'inclinaison. L'inclinaison moyenne du planeur varie selon le diamètre du thermique : entre 10 et 20° dans un thermique large, 30 à 40° dans un thermique plus étroit.

Dans une bulle il ne se passe pas deux tours sans modifier rayon de virage pour rester au plus près d'un noyau qui se déplace dans une ascendance qui change constamment de forme. Lorsque noyau est du côté au vent du thermique on recentre la spirale de la même façon que sur le tour schématisé sur ce dessin.

1. Elargir la spirale quand le taux de montée augmente : l'inclinaison diminue à 10° (le rayon de virage augmente).
2. Serrer la spirale quand le taux de montée diminue : l'inclinaison augmente à 40° (le rayon de virage diminue).

Dès que la montée est régulière conservez une cadence (vitesse de rotation) constante à environ 30° d'inclinaison, puis à mesure que la montée s'améliore : aplatir la spirale (environ 20° d'inclinaison) pour améliorer le taux de chute.



La conjugaison des manches est proportionnelle à l'inclinaison : sur ce schéma elle est détaillée à chaque 1/4 de tour.

- La direction reste braquée dans le sens du virage proportionnellement à l'inclinaison : plus de direction quand on serre la spirale, moins quand on l'élargit.
- La profondeur aussi : cabrer en serrant la spirale, puis rendre la main voire donner parfois un bref ordre à piquer en l'élargissant.
- Ailerons : plus d'ailerons à contre en serrant la spirale, moins en l'élargissant.

Observation

En vol de pente, dans u mmobile, la spirale se pilote comme sur le schéma : pour ne pas ir face au vent et la serrer vent de dos.



Téléchargez la fiche