

Décomposition des Cinq Phases du Décollage « Dos voile »

1. - Le GONFLAGE ----> Phase: 1
 - 1a : L'Impulsion
 - 1b : Le Lâché des Avants
 - 1c : La mise en Freins
2. - LA TEMPORISATION ----> Phase: 2
3. - L'ACCELERATION ----> Phase: 3
- *****
4. - L'ENVOL ----> Phase: 4
5. - LA SORTIE DE DECOLLAGE ----> Phase: 5

Annexe 1 : La mise en freins aux mousquetons

Annexe 2 : La Position de sécurité

Annexe 3 : Le pré Gonflage

Pour faire un gonflage; suivre les chiffres (1-2-3)

Pour faire un décollage; suivre les chiffres (1-2-3-4-5)

Pour une correction de pilotage; suivre les rubriques [Contrôle] écrites en vert

Phase 1 : LE GONFLAGE

1a.: L'Impulsion

La Montée de voile <<Dos>>

{Se pratique de 0-20 km/h}

<<80% de force par la charge ventrale, 20% de force avec les avants>>.

<<Crée une tension constante vers l'avant par la poussée, en prenant compte de la force du vent.

Lâcher les avants et freiner, un peu avant l'arrivée de la voile à la verticale, afin qu'elle arrive à vitesse modérée à la verticale>>.

Regard sur l'axe, freins et avants dans les mains, triceps contre les côtes, coudes pliés de 90°.



1 - Pousser vers l'avant, en descendant le buste à 45° le nombril en appui sur la ventrale, laisser partir simultanément les bras vers l'arrière en forme de "V", sans résister.



2 - Laisser monter les bras avec la voile, en descendant le buste entre 60° et 90°, en relation avec l'inclinaison de la pente.



[Contrôle du Rouli]'

La voile monte sur un côté'. (Phase: Montée de Voile/Début de Temporisation)

<<Ressentir la voile montant sur le côté, par la traction latéral des élévateurs. Se déplacer sur le côté à 45°, dès le début de la montée>>.

<p>1 - Se recentrer à 45° du côté où part la voile, pendant la Montée de voile par des pas chassés.</p>			
<p>2 - Anticiper la mise en frein du côté opposé ou part la voile en freinant à hauteur du mousqueton au contact du point dur, sans relâcher l'autre élévateur.</p>			
<p>3 - Lâcher ensuite le deuxième élévateur quand la voile revient à la verticale, et freiner immédiatement à hauteur de mousqueton et au contact du point dur.</p>			
<p>4 - Si la voile est encore ou repart sur le côté, continuer à se recentrer à 45° tout en remontant la main côté où part la voile et au besoin descendre la main côté opposé.</p>			

Passer à **la Temporisation/Niveau 2-3, Phase B.**

<<Ou stopper l'essai, si nécessaire>>.

1b: Le lâcher des Avants.

<<Lâcher les avants en relation avec l'inclinaison de la pente et la vitesse du flux d'air, afin que la voile arrive à la verticale à vitesse modérée>>.

Tableau Indiquant la durée du temps que l'on Garde ses Avants en main. (À ne pas confondre avec la position où on tient ses Avants, qui est toujours en dessous des maillons).

Pente Décollage	Parcours de la Voile	Direction Flux d'Air	Force du Vent	Durée Tenu des Avants
Plate <i>(terrain de gonflage)</i>	<i>Très long</i>	<i>Horizontal</i>	<i>Nul</i>	Très Longue
			<i>Faible 5-10</i>	Longue
			<i>Moyen à Fort 15-25</i>	Ordinaire
Faible	<i>Long</i>	<i>Légèrement montant</i>	<i>nul</i>	Longue
			<i>Faible 5-10</i>	Ordinaire
			<i>Moyen à Fort 15-25</i>	Courte
Moyenne	<i>Ordinaire</i>	<i>Moyennement Montant</i>	<i>nul</i>	Ordinaire
			<i>Faible 5-10</i>	Courte
			<i>Moyen à Fort 15-25</i>	Très Courte
Raide	<i>Court</i>	<i>Presque vertical</i>	<i>Faible 0-5</i>	Courte
			<i>Faible 5-10</i>	Très Courte
			<i>Moyen à Fort 15-25</i>	Très Très Courte

1c: La mise en freins

<<Une fois les avants lâchés descendre les mains à hauteur des mousquetons, au point dur>>

Une bonne quantité de freins est nécessaire, pour créer l'équilibre; **portance/vitesse-air/stabilité** de la voile, pour la sécurité d'un décollage. (Explication voir annexe 3)

1 . Lâcher les avants et descendre les mains à hauteur des mousquetons, coller les triceps contre les côtes et plier les coudes vers l'avant de 30°, et positionner les élévateurs contre le pli du coude.



Phase: 2 : LA TEMPORISATION {3 niveaux de *Temporisation*, à choix}

Temporisation/Niveau 1. (1 à 10 Vols)	Temporisation/Niveau 2. (10 Vols/min)	Temporisation/Niveau 3. (20 Vols/min)
<p><<Garder l'axe en visuel, de la montée de voile jusqu'à la Sortie de Décollage>></p>	<p><<Idéale pour décollage: Peu pentu - Peu venté>>.</p>	<p><<Idéale pour décollage: Pentu - Venté>>. (Si le flux d'air est inférieur à 15km/h, marcher sans s'arrêter)</p>
<p>1 - Freiner à hauteur des mousquetons au contact du point dur, en amenant les bras sur l'arrière des élévateurs.</p> 	<p>1 - Freiner à hauteur des mousquetons au contact du point dur, en amenant les bras sur l'arrière des élévateurs, se relever simultanément à 45°.</p> 	<p>1 - Freiner plus bas que les mousquetons (un peu plus que le point dur), le long des élévateurs, ce mettre simultanément debout.</p> 
<p>Passer à l'Accélération Phase 3, si l'instructeur confirme. <<Ou stopper l'essai, si nécessaire>>.</p>	<p>2 - Ralentir simultanément la poussée en relation avec la vitesse du flux d'air, contrôle visuel droite/gauche 1-2 secondes.</p>  <p>(Pour les premiers essais, ne pas regarder la voile lors du ralentissement afin de travailler le ressenti).</p>	<p>2 - Ralentir simultanément la poussée en relation avec la vitesse du flux d'air pencher le buste de 10°, adapter la position des freins plus ou moins en fonction des besoins contrôle visuel droite/gauche 1-2 secondes.</p> 
	<p>3 - Reprendre l'axe en visuel.</p>  <p>Si voile ok et stabilisée sur axe, passer à l'Accélération Phase 3. <<Ou stopper l'essai, si nécessaire>>.</p>	<p>3. Reprendre l'axe en visuel et remonter les mains aux mousquetons puis rester sur place 3 à 5 secondes.</p>  <p>Si voile ok et stabilisée sur axe, passer à l'Accélération Phase 3. <<Ou stopper l'essai, si nécessaire>></p>

- [Contrôle du Tangage]

(Deux corrections possible en fonction de la position de la voile)

Contrôle du Tangage

'Lavoile est derrière'

<<Demande une bonne gestuelle et un bon ressenti>>.

1 - Remonter les freins, pour faire revenir la voile de l'arrière



2 - Freiner à hauteur des mousquetons au contact du point dur, pour stopper la voile à la verticale.



Passer à l'Accélération, Phase 3.

<<Ou stopper l'essai, si nécessaire>>.

Contrôle du Tangage

'La voile dépasse'

<<Ne pas accélérer physiquement, pour rattraper la voile qui dépasse>>.

1 - Freiner plus bas que les mousquetons et s'enfoncer plus bas que le point dur, jusqu'à stopper l'élan vers l'avant de la voile







2 - Afin d'éviter le décrochage de la voile, relever les freins à hauteur des mousquetons au contact du point dur, quand la voile revient à la verticale.



Passer à l'Accélération, Phase 3.

<<Ou stopper l'essai, si nécessaire>>.

Phase: 3 : L'ACCELERATION {2 possibilités d'Accélération, à choix}

L'Accélération progressive. <<Axe/Vitesse>>	L'Accélération en deux temps. (25Vols/min)
<p><<Le buste descendu à 90°, le nombril en appui sur la ventrale permet une position stable et équilibrée entre les épaules et les jambes. Ainsi, une puissante poussée horizontale et une vitesse de course élevée, peuvent être obtenues>></p>	<p><<Permet de mieux ressentir la voile, gomme l'effet de tangage pendant l'Accélération et à l'Envol>>.</p>
<p>Les freins à hauteur des mousquetons au contact du point dur. Triceps contre les côtes, coudes pliés de 20°, paumes vers le bas.</p> 	<p>Les freins à hauteur des mousquetons au contact du point dur. Triceps contre les côtes, coudes pliés de 20°, paumes vers le bas.</p>
<p>1 - Descendre le buste à 90°, le nombril en appui sur la ventrale.</p> 	<p>1 - Descendre le buste à 90°, le nombril en appui sur la ventrale.</p>
	<p>2 - Accélérer d'abord très doucement, afin de rester stable et équilibré</p> 
<p>2 - Une poussée progressive et constante, avec des grandes enjambées.</p>  <p>Passer à l'Envol, Phase 4. <<Ou stopper l'essai, si encore possible>>.</p>	<p>3 - Pousser ensuite franchement, afin d'obtenir l'Envol à l'endroit souhaité, en rapport avec la portance du jour et la forme du terrain de décollage</p> <p>. Passer à l'Envol, Phase 4. <<Ou stopper l'essai, si encore possible>>.</p>

[Contrôle du Rouli]'

La voile part sur un côté'

<<Ressentir la voile sur le côté par la traction latéral des élévateurs, se déplacer et piloter simultanément en gardant les épaules sur axe>>.

<p>1 a- Accélérer la poussée pour se recentrer à 45° du côté où part la voile par des pas chassés,</p>			
<p>1 b Relever simultanément une quantité suffisante de frein du côté où part la voile, pour la faire revenir à la verticale</p>			
<p>1 c Au besoin descendre la main côté opposé.</p>			
<p>2 - Revenir à hauteur des mousquetons au contact du point dur, quand la voile est revenue à la verticale.</p>			
<p>3 - Reprendre la poussée, sur l'axe. Passer à l'Envol, Phase 4. <<Ou stopper l'essai, si encore possible>>.</p>			

Phase 4 : L'ENVOL

L'Envol. <<Axe>>

<<En cas de mouvement de la voile, visualiser uniquement l'axe, et agir aux freins si nécessaire pour le conserver>>.

1 - A l'Envol, garder la position d'Accélération buste descendu à 90°, prêt à repousser si le sol ce rapproche.

2 - Corriger si nécessaire, en relevant une quantité suffisante de frein du côté où part la voile, pour garder l'axe.

3 - Freins à hauteur des mousquetons au contact du point dur, quand l'axe est repris.

Passer à ***la Sortie de Décollage, Phase E.***

Phase 5 : LA SORTIE DE DECOLLAGE

La Sortie de décollage. <<Axe/Vitesse>>

<<En cas de mouvement de la voile, visualiser uniquement l'axe, et agir aux freins si nécessaire pour le conserver>>.

1 - Basculer en arrière à *la Sortie de décollage*, afin d'obtenir une gestuelle plus précise.

2 - Relever progressivement les freins, seulement après avoir été suffisamment éloigné du relief, en relation aux turbulences du jour.

3 - Prendre l'axe du terrain d'atterrissage.

4 - S'asseoir confortablement.

Annexe 1 : LA MISE EN FREIN AUX MOUSQUETONS

Les freins à hauteur des mousquetons, au contact du point dur.

Une bonne quantité de freins est nécessaire, pour créer l'équilibre; **portance/vitesse-air/stabilité** de la voile, pour la sécurité d'un décollage.

(Cela diminue grandement les risques de fermetures, en cas de turbulences).

Deux moyens: Matériel et Ressenti.

- Les freins à hauteur des mousquetons:

Permet de savoir par un repère **matériel**, où il faut être avec les freins.

- Contact sur le point dur:

Permet de **ressentir**, où il faut être avec les freins.

<Plus la vitesse-air est élevée, plus le point dur ce fait ressentir aux freins>.

<Sur le plat, en raison d'un flux d'air horizontal et lorsqu'il est inférieur à 5 Km/h, il faudra si nécessaire ne pas freiner jusqu'à la hauteur des mousquetons sur le point dur, pour la Phase B. Cela afin d'éviter que la voile ne parte trop sur l'arrière et décroche>.

<Lors d'un flux d'air supérieur à 30 km/h, il faudra si nécessaire relever les freins et quitter le contact du point dur.

Ceci afin d'éviter une vitesse de 0 km/h sol, ou voir même de reculer, pour les Phases, C - D - E>.

À savoir

- Cette méthode est adaptée à la vitesse-air minimum, et au débattement des freins de la catégorie EN/A-B.
- En cas de prise des freins en dragones, la quantité de frein doit être légèrement réduite. Contact sur le point dur, toujours valable.
- Les freins doivent être à dimension d'homologation.
- Concernant les catégories EN/C et D, la quantité de freins doit être pour certaine voile réduite. Cela afin de s'adapter aux débattements des freins, et à la vitesse-air minimum de la voile. Contact sur le point dur, toujours valable.

Annexe 2 :

LA POSITION DE SECURITE

<<A partir de 15-20 Km/h, utiliser les freins en "position de sécurité" pour stopper la traction de la voile, par le décrochage>>.

<<Une position stable et opposé à la traction, est obtenu penché en avant en passant les bras entre les élévateurs>>

1 . Ramener les mains à hauteur de poitrine contre les côtes (lever les coude au ciel) puis par le centre passer les bras entre les élévateurs.



2 . Les mains serrées, tendre les bras devant vers le bas, le haut du corps penché sur l'avant à 45°.

Rester dans cette position jusqu'au décrochage.



3 . Pendant le décrochage garder la position en avant, jusqu'à fin.

Juste avant que la voile touche le sol, reculer de deux pas



4 . Pour prendre la voile, reculer de deux pas et se retourner.

Prendre la voile en boule en se déplaçant de 90°, par apport à la direction du vent.



Annexe **3** : **LE PRE GONFLAGE** A Partir de : 10-15 km/h)

<<Cette méthode permet de préparer et démêler la voile rapidement, grâce au vent.>>

<p>1 . Poser la voile en boule au sol, dans l'axe du vent. Vérifier que le bord d'attaque soit vers le haut, et dégager un peu les stabilos sur chaque côté.</p>		
<p>2 . Se mettre en tension, en reculant face à la voile. Se retourner et reculer de deux pas. Décrocher les freins</p>	 	
<p>3 . Mettre les bras devant, coude pliés de 90°et collé contre les côtes.</p>		
<p>4. Par une impulsion, avancer face au vent quelques pas, jusqu'à ce que la voile ce pré-gonfle. S'arrêter et attendre que la voile s'ouvre au sol. Vent faible = impulsion forte (courir) Vent fort = impulsion faible (marcher)</p>	 	
<p>5. Reculer de deux pas, et contrôler visuellement que la voile est parfaitement préparée et démêlée.</p>	 	
<p>6. Recommencer le pré-gonflage tant que la voile n'est pas parfaitement préparer et démêlée.</p>	<p>Passer à la préparation manuelle si le vent est en dessous de 10 km/h.</p>	

