



AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediare 2019

AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

2019

FORM B

Intermediate Known

wind/vent ←

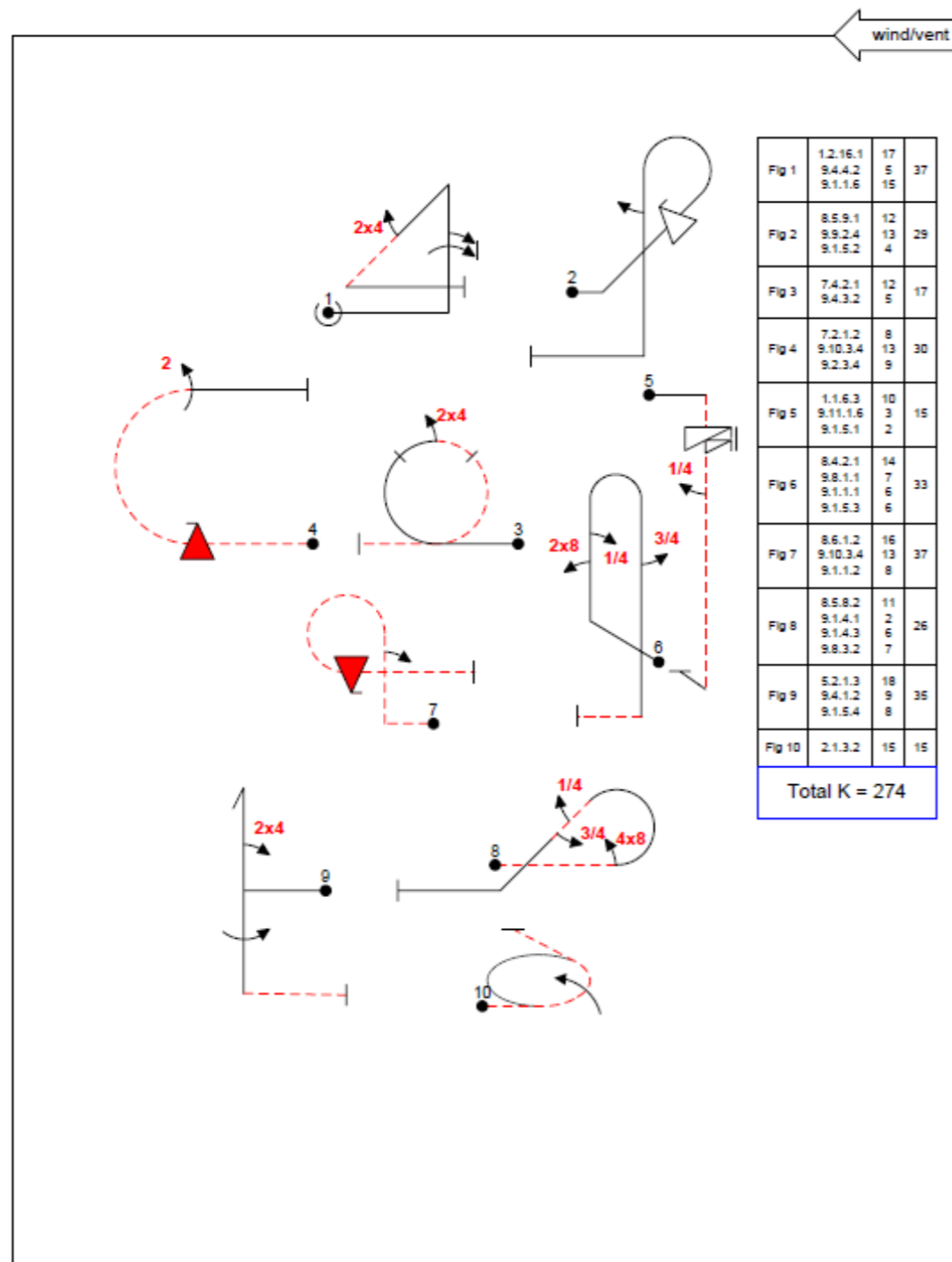


Fig 1	1.2.16.1 9.4.4.2 9.1.1.6	17 5 15	37
Fig 2	8.5.9.1 9.9.2.4 9.1.5.2	12 13 4	29
Fig 3	7.4.2.1 9.4.3.2	12 5	17
Fig 4	7.2.1.2 9.10.3.4 9.2.3.4	8 13 9	30
Fig 5	1.1.6.3 9.11.1.6 9.1.5.1	10 3 2	15
Fig 6	8.4.2.1 9.8.1.1 9.1.1.1 9.1.5.3	14 7 6 6	33
Fig 7	8.6.1.2 9.10.3.4 9.1.1.2	16 13 8	37
Fig 8	8.5.8.2 9.1.4.1 9.1.4.3 9.8.3.2	11 2 6 7	26
Fig 9	5.2.1.3 9.4.1.2 9.1.5.4	18 9 8	35
Fig 10	2.1.3.2	15	15
Total K = 274			

2019

FORM C

Intermediate Known

wind/vent →

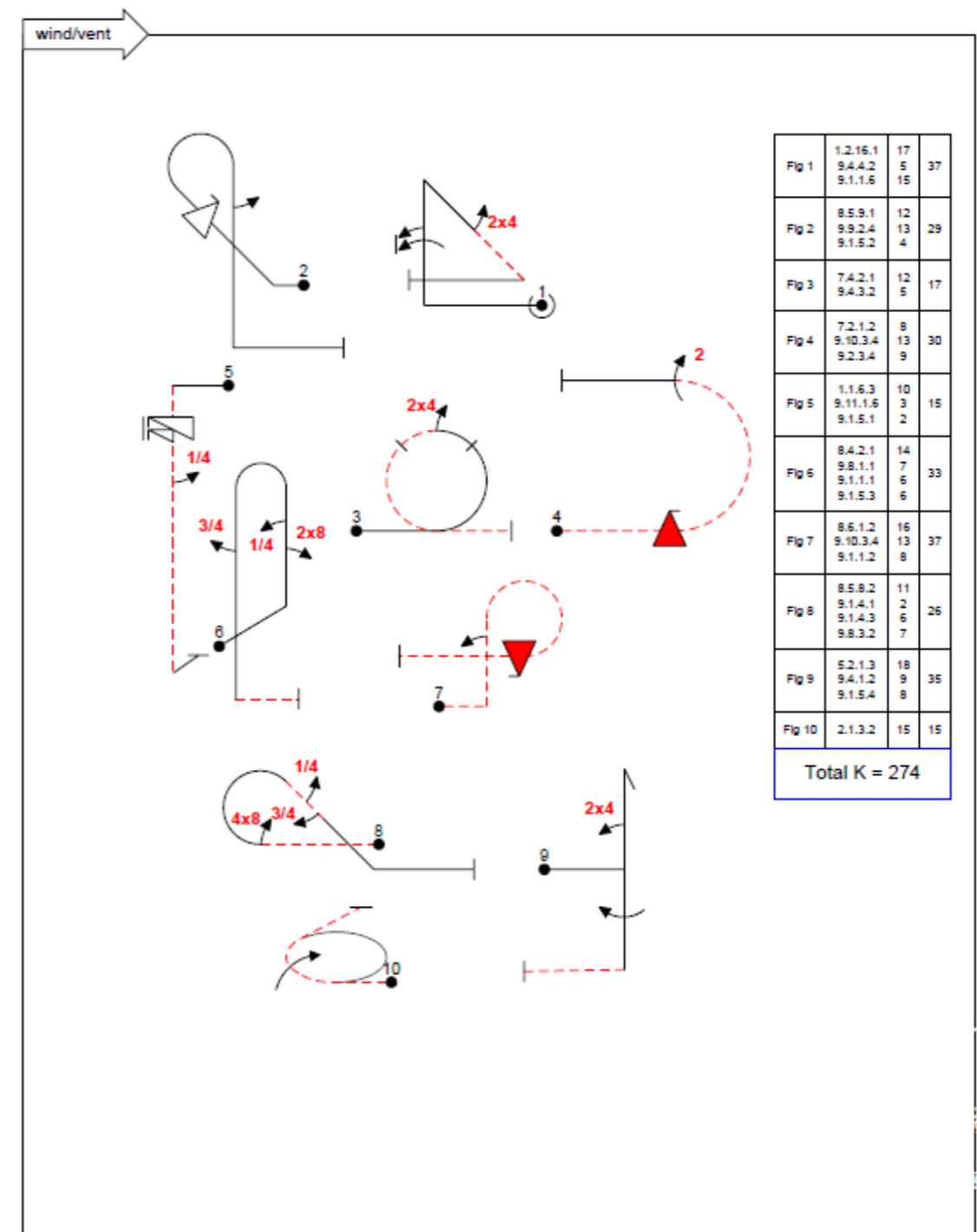


Fig 1	1.2.16.1 9.4.4.2 9.1.1.6	17 5 15	37
Fig 2	8.5.9.1 9.9.2.4 9.1.5.2	12 13 4	29
Fig 3	7.4.2.1 9.4.3.2	12 5	17
Fig 4	7.2.1.2 9.10.3.4 9.2.3.4	8 13 9	30
Fig 5	1.1.6.3 9.11.1.6 9.1.5.1	10 3 2	15
Fig 6	8.4.2.1 9.8.1.1 9.1.1.1 9.1.5.3	14 7 6 6	33
Fig 7	8.6.1.2 9.10.3.4 9.1.1.2	16 13 8	37
Fig 8	8.5.8.2 9.1.4.1 9.1.4.3 9.8.3.2	11 2 6 7	26
Fig 9	5.2.1.3 9.4.1.2 9.1.5.4	18 9 8	35
Fig 10	2.1.3.2	15	15
Total K = 274			

AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

Liste des figures du programme de vol et coefficients associés

N°	Description	Coefficient
1	Aileron de requin avec 1 ½ tonneaux dans la montée, puis 2/4 facettes dans la descente à 45°, ¼ de boucle tirée sortie +.	37
2	5/8 ^{ème} de boucle avec 1 déclenché positif puis 5/8 ^{ème} de boucle ½ tonneau dans la descente, sortie+.	29
3	Boucle avec 2/4 de facettes inscrits au sommet, sortie -.	17
4	Immelman avec 1 déclenché négatif puis ½ boucle et 1 tonneau à 2 facettes au sommet, sortie +.	30
5	Vrille positive 1tour ½ suivi ½ tonneau à contre, sortie + axe des Y.	15
6	Humpty bump ++- avec 2/8 ^{ème} facette et ¼ facette à contre dans la montée ½ boucle tirée et ¾ tonneau dans la descente sortie – dans l'axe des X.	33
7	Figure en P, avec ½ tonneau dans la montée, ¾ de boucle poussée et 1 déclenché négatif, sortie -.	37
8	½ Huit Cubain avec 4/8 ^{ème} de facette, 5/8 ^{ème} de boucle tirée, puis à 45° ¼ facette suivi ¾ tonneau à contre, sortie +.	26
9	Renversement avec 2/4 facettes dans la montée et 1 tonneau dans la descente, sortie-	35
10	Cercle de 90° avec 1 tonneau intérieur sortie -.	15
Total coefficients :		274

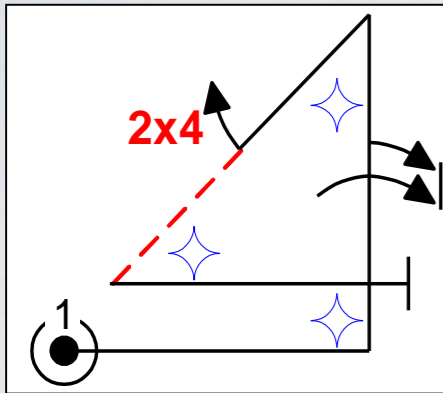
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediare 2019

Figure
n° 1

Aileron de requin avec 1 ½ tonneaux dans la montée, puis 2/4 facettes dans la descente à 45°, ¼ de boucle tirée sortie +.

K = 37



A partir d'un vol horizontal positif, le modèle effectue ¼ de boucle pour une montée verticale avec 1 ½ tonneau au milieu, effectue 1/8^{ème} de boucle pour une descente à 45° avec 2/4 facettes centré, puis après 1/8^{ème} de boucle tirée se retrouve en vol horizontal positif.

Erreurs possibles

- La trajectoire de la montée n'est pas à 90°.
- Le 1 ½ tonneau n'est pas centrées
- La rotation du ½ tonneau ne fait pas 540°.
- La trajectoire de la descente n'est pas à 45°.
- Le 2/4 facettes n'est pas centré sur la descente à 45°.
- La rotation ne fait pas exactement 180°.
- Il y a un changement de trajectoire à l'exécution des rotations.
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5°.
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5°.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.

Règle de jugement des rayons

- ✧ Ces portions de boucle doivent avoir un rayon souple et constant, mais ils n'ont pas besoin d'être de rayon identique

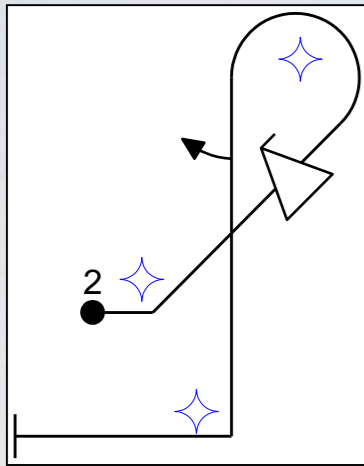
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediare 2019

Figure
n° 2

5/8ème de boucle avec 1 déclenché positif puis 5/8ème de boucle ½ tonneau dans la descente, sortie+.

K = 29



A partir d'un vol horizontal positif, le modèle fait 1/8ème de boucle monte à 45°, puis effectue 1 déclenché positif au milieu, fait 3/8ème de boucle tirée pour une descente verticale avec ½ tonneau centré, effectue ¼ de boucle tirée pour se retrouver en vol horizontal positif.

Erreurs possibles

- La trajectoire de la montée n'est pas à 45°.
- Le déclenché positif n'est pas centré.
- La 5/8ème de boucle n'est pas ronde.
- La trajectoire de la descente n'est pas à 90°.
- Le ½ tonneau n'est pas centré sur la descente à 90°.
- Les pentes avant et après rotation ne sont pas identiques.
- Trajectoire de vol -0.5 pt / 5°.
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5°.
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5°.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales -0,5 pt / 5°.

Règle de jugement des rayons

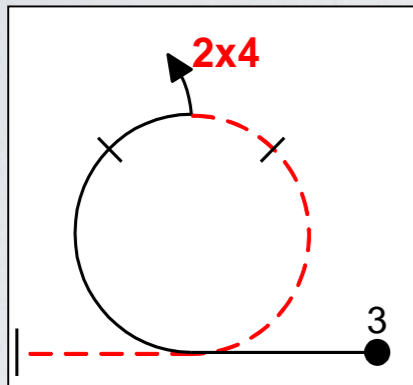
- ✧ Ces portions de boucle doivent avoir un rayon souple et constant, mais ils n'ont pas besoin d'être de rayon identique

AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

Figure n° 3 Boucle avec 2/4 de facettes inscrits au sommet, sorite -.

K = 17



A partir d'un vol horizontal positif, le modèle effectue une boucle tirée et réalise 2/4 de facettes inscrits au sommet, puis termine la boucle pour se retrouver en vol horizontal négatif.

Erreurs possibles

- La boucle n'est pas ronde.
- Le rayon de la boucle n'est pas constant.
- Le 2/4 facette n'est pas inscrit.
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5°.
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5°.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas a la même hauteur.

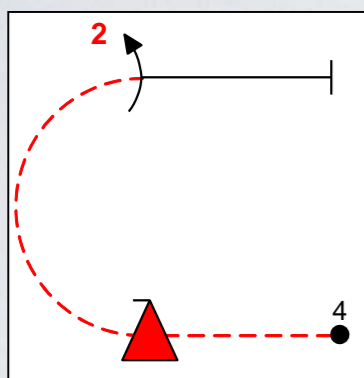
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediare 2019

Figure
n° 4

Immelman avec 1 déclenché négatif puis $\frac{1}{2}$ boucle et 1 tonneau à 2 facettes au sommet, sortie +.

K = 30



A partir d'un vol horizontal négatif, le modèle effectue 1 déclenché négatif et immédiatement fait une $\frac{1}{2}$ boucle poussée, avec un tonneau 2 facettes au diamètre, pour se retrouver en vol horizontal positif.

Erreurs possibles

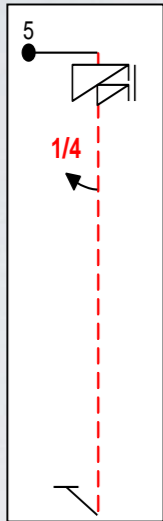
- La rotation du déclenché ne fait pas exactement 360° .
- La $\frac{1}{2}$ boucle ne démarre pas immédiatement après la rotation -2 pt.
- La $\frac{1}{2}$ boucle n'est pas ronde.
- Le rayon de la $\frac{1}{2}$ boucle n'est pas constant.
- Le tonneau 2 facettes n'est pas effectué au diamètre de la $\frac{1}{2}$ boucle -2 pt.
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5° .
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5° .
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.

AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediare 2019

Figure n° 5 Vrille positive 1tour $\frac{1}{2}$ suivi $\frac{1}{2}$ tonneau à contre, sortie + axe des Y.

K = 15



A partir d'un vol horizontal positif, le modèle effectue 1 $\frac{1}{2}$ de vrille positive puis $\frac{1}{4}$ de facette à contre, réalise 1/4 de boucle tirée pour se retrouver en vol horizontal positif sur l'axe des Y.

Erreurs possibles

- La ligne d'entrée de la vrille n'est pas une trajectoire corrigée par rapport au vent.
- Au point de décrochage, les ailes ne sont pas à l'horizontal.
- Le décrochage et la chute de l'aile qui indiquent le début de l'autorotation ne se produisent pas simultanément.
- La vrille ne s'arrête pas précisément à un tour et $\frac{1}{2}$.
- Le $\frac{1}{4}$ facette ne fait pas 90° .
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.

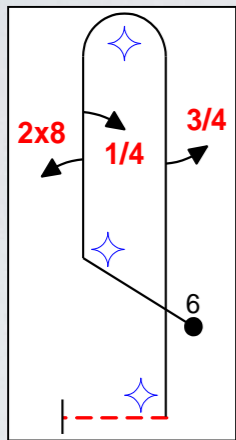
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediare 2019

Figure
n° 6

Humpty bump +- avec 2/8ème facette et 1/4 facette à contre dans la montée 1/2 boucle tirée et 3/4 tonneau dans la descente sortie – dans l'axe des X.

K = 33



A partir d'un vol horizontal positif, le modèle réalise 1/4 de boucle tirée pour effectuer une ligne en montée verticale, puis il effectue 2/8^{ème} de facettes puis 1/4 facette à contre au milieu, il fait 1/2 boucle tirée et dans la descente fait 3/4 de tonneau entré, effectue 1/4 de boucle poussée pour se retrouver en vol horizontal négatif sur l'axe des X.

Erreurs possibles

- La trajectoire montante n'est pas parfaitement verticale.
- Les rotations ne sont pas centrées.
- Le rayon de la 1/2 boucle n'est pas constant.
- La 1/2 boucle n'est pas tirée.
- Le 3/4 tonneau n'est centré.
- Les rotations ne font pas les angles prévus.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.
- La sortie n'est pas dans le bon sens de l'axe des X.

Règle de jugement des rayons



Ces portions de boucle doivent avoir un rayon souple et constant, mais ils n'ont pas besoin d'être de rayon identique

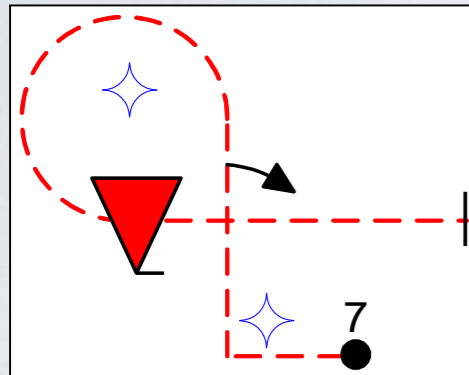
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

Figure
n° 7

Figure en P, avec $\frac{1}{2}$ tonneau dans la montée, $\frac{3}{4}$ de boucle poussée et 1 déclenché négatif, sortie -.

K = 37



A partir d'un vol horizontal négatif, le modèle effectue $\frac{1}{4}$ de boucle poussée pour monter à la verticale et fait $\frac{1}{2}$ tonneau au milieu, puis réalise $\frac{3}{4}$ de boucle poussée avec 1 déclenché négatif au diamètre pour retrouver pour se retrouver en vol horizontal négatif.

Erreurs possibles

- La trajectoire de montée n'est pas parfaitement verticale.
- Le $\frac{1}{2}$ tonneau n'est pas centré.
- Il y a un changement de trajectoire à l'exécution du $\frac{1}{2}$ tonneau.
- La $\frac{3}{4}$ de boucle n'est pas poussée.
- Le rayon de la $\frac{3}{4}$ boucle n'est pas constant.
- Le déclenché négatif n'est pas au diamètre -2 pt.
- La direction de sortie sur l'axe X n'est pas dans le bon sens de l'enchaînement des figures décrite par le programme.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.

Règle de jugement des rayons

- ✧ Ces portions de boucle doivent avoir un rayon souple et constant, mais ils n'ont pas besoin d'être de rayon identique

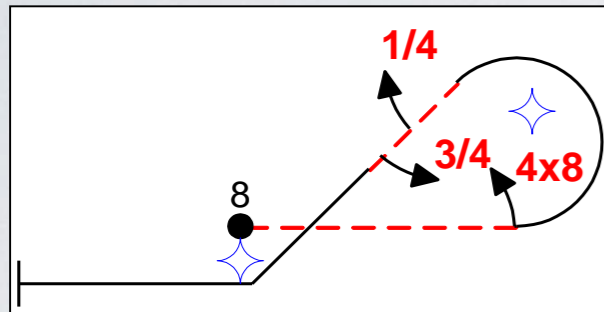
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

Figure
n° 8

½ Huit Cubain avec 4/8ème de facette, 5/8ème de boucle tirée, puis à 45° ¼ facette suivi ¾ tonneau à contre, sorite +.

K = 26



A partir d'un vol horizontal négatif, le modèle effectue 4/8^{ème} de facettes puis immédiatement réalise 5/8^{ème} de boucle tirée et dans la descente à 45° il fait ¼ de facette puis ¾ de tonneau à contre, puis effectue 1/8^{ème} de boucle tirée pour se retrouver en vol horizontal positif.

Erreurs possibles

- Le 4/8^{ème} de facettes ne fait pas exactement 180°.
- Les 4/8^{ème} de facettes ne font pas 45° chacun.
- La 5/8^{ème} de boucle ne démarre pas immédiatement après la rotation -2 pt.
- La 5/8^{ème} de boucle n'est pas ronde.
- Le rayon de la 5/8^{ème} de boucle n'est pas constant.
- Les rotations ne sont pas centrées dans le 45°.
- Le ¾ tonneau n'est pas à contre.
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5°.
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5°.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales.

Règle de jugement des rayons

- ✧ Ces portions de boucle doivent avoir un rayon souple et constant, mais ils n'ont pas besoin d'être de rayon identique

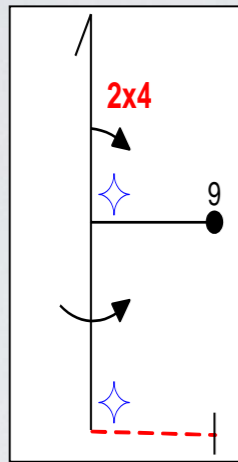
AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

Figure
n° 9

Renversement avec 2/4 facettes dans la montée et 1 tonneau dans la descente, sortie-

K = 35



A partir d'un vol horizontal positif, le modèle effectue $\frac{1}{4}$ de boucle tirée, à la verticale il réalise 2/4 de facettes centrés, renverse avec 1 tonneau au milieu de la descente verticale, effectue $\frac{1}{4}$ de boucle poussée pour se retrouver en vol horizontal négatif.

Erreurs possibles

- La trajectoire de la montée n'est pas à 90° .
- Les rotations ne sont pas centrées.
- Déduire 1pt par $\frac{1}{2}$ envergure par rapport au CG.
- Pendule après le renversement -0.5 pt / 5° .
- La trajectoire de la descente n'est pas à 90° .
- Le tonneau n'est pas centré sur la descente à 90° .
- Les pentes avant et après rotation ne sont pas identiques.
- Trajectoire de vol -0.5 pt / 5° .
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5° .
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5° .
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales -0,5 pt / 5° .

Règle de jugement des rayons

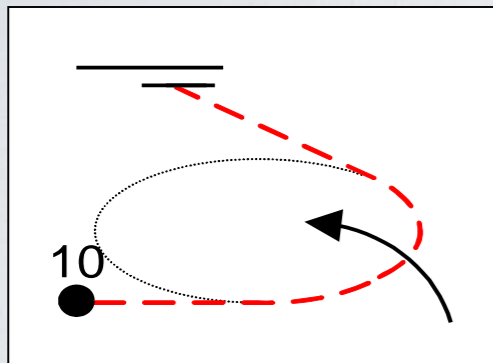
- ✧ Ces portions de boucle doivent avoir un rayon souple et constant, mais ils n'ont pas besoin d'être de rayon identique

AVION VOLTIGE GRAND MODÈLE

Programme connu catégorie Intermediaire 2019

Figure n° 10 Cercle de 90° avec 1 tonneau intérieur sortie -.

K = 15



A partir d'un vol horizontal négatif, le modèle effectue $\frac{1}{4}$ de cercle avec un tonneau intérieur inscrit, pour se retrouver en vol horizontal négatif sur l'axe des Y.

Erreurs possibles

- Le tonneau est vers l'intérieur, si non 0.
- Variation du taux de roulis -1pt par variation.
- Arrêt du taux de roulis -1pt par arrêt.
- Application de la règle -0.5 pt / 5°.
- Altitude constante -0.5 pt / 5°.
- Ecart des rotations -0.5 pt / 5°.
- Déviation horizontale des ailes 0,5 pt / 5°.
- Déviation de la trajectoire 0,5 pt / 5°.
- Les trajectoires d'entrée et de sortie ne sont pas horizontales -0,5 pt / 5°.