

## Catégorie Nationale B

### Coefficients

1	Séquence de décollage (0 à 10)	K=1
2	Cobra avec quart de tonneau, quart de tonneau	K=3
3	Chapeau haut de forme - + + + avec quarts de tonneaux	K=3
4	Boucle avec demi-tonneau intégré	K=3
5	Aileron de requin avec demi-tonneau	K=3
6	Torque Roll	K=4
7	Demi-sablier	K=3
8	Cercle avec tonneau intégré	K=5
9	Figure en ET avec demi-tonneau	K=3
10	Figure en Z horizontal avec quart de tonneau, demi-tonneau, quart de tonneau	K=4
11	Renversement avec quart de tonneau, quart de tonneau	K=3
12	Boucle carrée avec quart de tonneau, quart de tonneau	K=4
13	Séquence d'atterrissage dans le sens opposé du décollage (0 à 10)	K=1

## **1 - Séquence de décollage**

**K=1**

Le modèle est posé dans la zone spécifiée pour le décollage, roule (glisse) en accélérant progressivement et décolle dans la zone spécifiée pour le décollage (le modèle doit quitter le sol dans cette zone). Il effectue une montée rectiligne et régulière puis enchaîne un virage à 90° (avec inclinaison) en montée dans la direction opposée à la ligne des juges, suivi d'une montée rectiligne et se stabilise en palier. La hauteur atteinte en sortie de figure doit être de l'ordre d'une demi-hauteur sous plafond. L'inclinaison de la montée doit être la même du début à la fin de la figure.

Note :

- Le modèle doit être dans la zone de décollage
- La figure se termine après la stabilisation en palier
- La séquence de décollage est notée de zéro à dix

**Fautes :**

- Le modèle n'est pas positionné dans la zone de décollage (note = 0-zéro)
- Le modèle ne décolle pas dans la zone spécifiée (note = 0 - zéro)
- Le modèle ne décolle pas parallèlement à l'axe des juges
- L'angle de la montée n'est pas régulier et constant
- L'angle du virage ne fait pas 90°
- Le modèle ne s'incline pas dans le virage

## **2 - Cobra avec quart de tonneau, quart de tonneau**

**K=3**

A partir d'un vol à plat, le modèle exécute un huitième de boucle jusqu'à atteindre une montée à 45° puis réalise un quart de tonneau, exécute un quart de boucle tranche jusqu'à une atteindre une descente à 45°, exécute un quart de tonneau puis effectue un huitième de boucle pour terminer la figure sur le dos.

**Fautes :**

- Les trajectoires de montée et de descente ne sont pas à 45°
- Les trajectoires de montée et de descente ne sont pas de longueurs égales
- Le sommet du cobra n'est pas au centre de la salle
- Les portions de boucle ne sont pas de mêmes rayons
- Les quarts de tonneau ne sont pas centrés dans les portions de ligne droite
- Le modèle change de cap et d'altitude dans les portions de ligne droite
- Les quarts de tonneaux ne sont pas réalisés à la même vitesse de rotation

### 3 - Chapeau haut de forme - + + + avec quarts de tonneaux

K=3

A partir d'un vol dos, le modèle effectue un quart de boucle poussée pour prendre une trajectoire verticale ascendante, exécute un quart de tonneau, exécute un quart de boucle tirée pour se trouver en vol horizontal dos, effectue un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire verticale descendante, puis exécute un quart de tonneau puis réalise un quart de boucle tirée pour sortir en vol à plat.

#### **Fautes :**

- Les branches ascendantes et descendantes ne sont pas verticales
- Les quarts de tonneaux ne sont pas au centre de la montée et de la descente
- La branche horizontale n'est pas perpendiculaire à la ligne des juges
- Les tonneaux ne sont pas réalisés avec la même vitesse de rotation
- Les portions de boucle n'ont pas leurs rayons identiques
- Le modèle change de cap et d'altitude dans les portions de lignes droites

### 4 - Boucle avec demi-tonneau intégré

K=3

A partir d'un vol à plat, le modèle effectue une boucle intégrant un demi-tonneau dans la moitié supérieure avant de sortir en vol dos.

#### **Fautes :**

- La boucle n'est pas ronde
- La sortie de la boucle ne se fait pas à la même hauteur que l'entrée de la boucle
- La boucle n'est pas centrée sur l'axe horizontal
- Le tonneau ne commence pas au début du deuxième quart de la boucle
- Le tonneau ne se termine pas à la fin du troisième quart de la boucle
- La vitesse de rotation du tonneau n'est pas constante

## 5 - Aileron de requin avec demi-tonneau

K=3

A partir d'un vol dos, le modèle exécute un quart de boucle poussée pour prendre une trajectoire verticale ascendante, réalise une trajectoire verticale, exécute trois huitièmes de boucle poussée pour prendre une trajectoire descendante à 45°, exécute un demi tonneau puis réalise un huitième de boucle poussée pour sortir sur le dos.

### **Fautes :**

- Les rayons des boucles ne sont pas identiques
- La montée n'est pas verticale
- La trajectoire de descente n'est pas à 45°
- Le demi tonneau n'est pas centré
- L'entrée et la sortie de la figure ne sont pas à la même hauteur
- Le modèle change de cap et d'altitude dans les portions de ligne droite

## 6 - Torque Roll

K=4

A partir d'un vol dos, le modèle exécute un quart de boucle poussée pour prendre une trajectoire verticale ascendante, effectue un torque roll au centre de la trajectoire puis effectue un quart de boucle tirée pour sortir en vol dos en haut de salle.

### Note :

- Le torque roll doit durer entre 8 et 12 secondes

### **Fautes :**

- Les rayons des boucles ne sont pas identiques
- Le torque roll est trop rapide ou trop lent
- La vitesse de rotation du modèle n'est pas constante
- Le modèle monte et/ou descend pendant le torque roll
- Le modèle dévie pendant le torque roll
- Les portions de ligne droite ne sont pas de la même longueur

## 7 - Demi sablier

K=3

A partir d'un vol dos en hauteur de salle, le modèle exécute  $\frac{1}{8}$  de boucle pour prendre une trajectoire descendante à  $45^\circ$ , exécute  $\frac{3}{8}$  de boucle poussée pour prendre une trajectoire verticale ascendante, exécute  $\frac{3}{8}$  de boucle poussée pour prendre une trajectoire descendante à  $45^\circ$  puis effectue  $\frac{1}{8}$  de boucle tirée pour sortir en vol à plat.

### **Fautes :**

- Les rayons des boucles ne sont pas identiques
- La montée et la descente ne sont pas à  $45^\circ$  et ne sont pas de même longueur
- La montée n'est pas verticale
- Le croisement des branches à  $45^\circ$  n'est pas centré verticalement

## 8 - Cercle avec tonneau intégré

K=5

A partir d'un vol à plat, le modèle effectue un cercle à plat avec un tonneau intégré avant de sortir en vol à plat.

### **Fautes :**

- Le cercle à plat n'est pas rond
- Le tonneau ne commence pas au même endroit que le début du cercle
- Le tonneau ne se termine pas au même endroit que la fin du cercle
- Le modèle monte et/ou descend pendant l'exécution de la figure
- L'entrée et la sortie de la figure ne sont pas à la même hauteur

## 9 - Figure ET avec demi tonneau

K=3

A partir d'un vol à plat, le modèle exécute  $\frac{1}{8}$  de boucle tirée pour prendre une trajectoire ascendante à  $45^\circ$ , exécute un demi tonneau, exécute  $\frac{5}{8}$  de boucle poussée pour prendre une trajectoire verticale descendante puis effectue un quart de boucle tirée pour sortir en vol à plat.

### **Fautes :**

- Les rayons des boucles ne sont pas identiques
- Le demi tonneau n'est pas centré sur la montée à  $45^\circ$
- La descente n'est pas verticale
- L'entrée et la sortie de la figure ne sont pas à la même hauteur

## 10 - Z horizontal avec quart de tonneau, demi tonneau, quart de tonneau K=4

A partir d'un vol à plat, le modèle effectue un quart de tonneau pour terminer un vol tranche, exécute  $\frac{3}{8}$  de cercle tranche à plat, exécute un demi tonneau, exécute  $\frac{3}{8}$  de cercle tranche à plat puis effectue un quart de tonneau pour terminer en vol à plat.

### **Fautes :**

- Les rayons ne sont pas identiques
- Les quarts de tonneaux et le demi tonneau ne sont pas centrés sur l'axe médian
- Les tonneaux n'ont pas les mêmes vitesses de rotation
- La diagonale n'est pas à 45° de l'axe médian
- La diagonale n'est pas centré sur l'axe médian
- Les ailes ne sont pas verticales lors du vol tranche
- Le modèle change de cap et d'altitude dans les portions de ligne droite

## 11 - Renversement avec quart de tonneau, quart de tonneau K=3

A partir d'un vol à plat, le modèle exécute un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire verticale ascendante, exécute un quart de tonneau dans la montée, effectue un renversement suivi d'une descente verticale, exécute un quart de tonneau, puis effectue un quart de boucle tirée pour terminer en vol à plat.

### **Fautes :**

- Les rayons d'entrée et de sortie ne sont pas identiques
- Les quarts de tonneaux ne sont pas centrés verticalement
- Le rayon du renversement dépasse une demie envergure de l'avion (plus de deux envergures note = 0 - zéro)
- L'avion ne bascule pas sur son centre de gravité mais réalise une "boucle tranche"
- L'entrée et la sortie de la figure ne sont pas à la même hauteur

## 12 - Boucle carrée avec quart de tonneau, quart de tonneau

K=4

A partir d'un vol à plat, le modèle exécute un quart de tonneau au centre de la salle pour terminer en vol tranche, exécute un quart de boucle tranche pour prendre une trajectoire verticale ascendante, exécute un quart de boucle tranche, exécute un quart de tonneau pour terminer en vol dos, exécute un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire verticale descendante puis effectue un quart de boucle tirée pour terminer en vol à plat.

### **Fautes :**

- Les rayons des boucles ne sont pas identiques
- Les quarts de tonneaux ne sont pas centrés sur l'axe médian
- Les quarts de tonneaux ne sont pas centrés sur les branches horizontales
- Le modèle change de cap et d'altitude dans les portions de ligne droite
- La montée et la descente ne sont pas verticales
- Les côtés ne sont pas de même longueur
- L'entrée et la sortie ne sont pas à la même hauteur

## 13 - Séquence d'atterrissage

K=1

Le modèle effectue une approche rectiligne, c'est-à-dire un vol à plat puis se positionne en descente perpendiculairement à la ligne des juges. Il enchaîne avec un virage à 90° (avec inclinaison) toujours en descente, et passe en finale précédant l'atterrissage dans la zone spécifiée. La hauteur de début de figure doit être de l'ordre d'une demi-hauteur sous plafond. L'inclinaison de la descente doit être la même du début à la fin de la figure.

### Note :

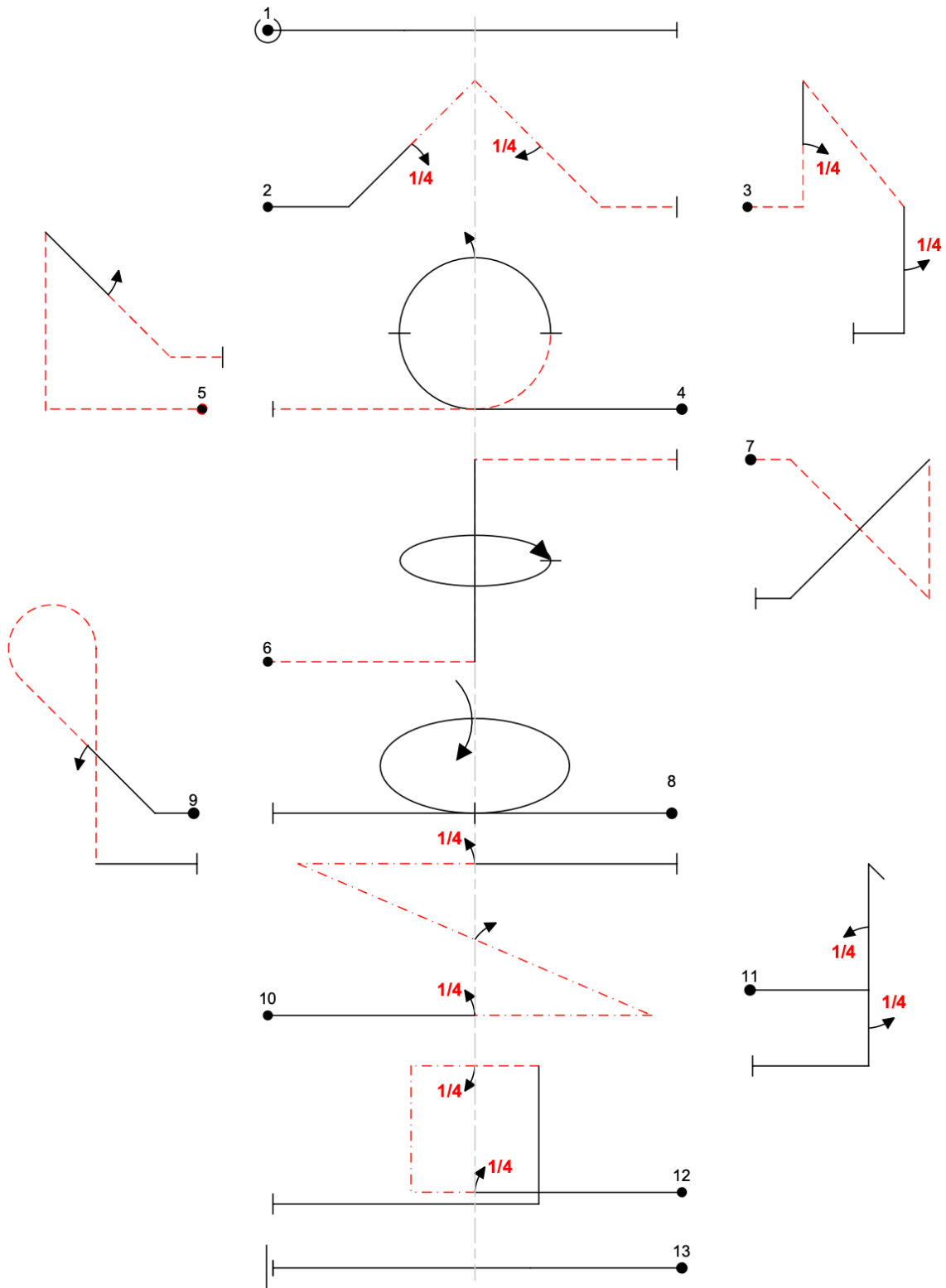
- La séquence d'atterrissage est notée de zéro à dix

### **Fautes :**

- Le modèle ne se pose pas dans la zone spécifiée (note = 0 - zéro)
- Le modèle ne s'immobilise pas dans la zone spécifiée (note = 0 - zéro)
- Le modèle s'immobilise sur le nez ou sur le dos (note = 0 - zéro)
- La finale et l'atterrissage ne sont pas parallèles à l'axe des juges
- La descendante n'est pas régulière
- L'angle du virage à 90° n'est pas respectée
- Le virage à 90° n'est pas incliné

# VOLTIGE INDOOR 2022 - 2023

## NATIONALE B





# VOLTIGE INDOOR 2022 - 2023

## NATIONALE B

