

## Catégorie Nationale A

### Coefficients

1	Séquence de décollage (0 à 10)	K=1
2	Vol tranche sortie à plat	K=3
3	Demi-carré à plat	K=2
4	Cobra avec demi-tonneau	K=3
5	Humpty-bump tranche	K=3
6	Rectangle vertical	K=3
7	Chapeau haut de forme (+ + + +)	K=3
8	Montée à 45° avec demi-tonneau	K=3
9	Demi-boucle tirée	K=2
10	Demi-tonneau lent	K=4
11	Renversement	K=3
12	Double immelman	K=4
13	Séquence d'atterrissage dans le sens opposé du décollage (de 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.

Note :

- Le modèle doit avoir les deux roues dans la zone de décollage
- La figure se termine après la mise en palier

**Fautes :**

- Les roues ne sont pas positionnées 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
- La montée n'est pas régulière
- L'angle du virage ne fait pas 90°
- Le modèle ne s'incline pas dans le virage à 90°

Nota : La séquence de décollage est notée de zéro à dix

### 2-Vol tranche sortie à plat

**K=3**

A partir d'un vol normal, le modèle effectue un quart de tonneau pour se retrouver en vol tranche, puis prolonge le vol tranche et effectue un quart de tonneau pour terminer en vol normal à plat.

**Fautes :**

- Les quarts de tonneaux ne font pas 90°
- Sur la tranche, la trajectoire du modèle ondule
- Le modèle change de cap
- L'altitude d'entrée n'est pas la même que celle de la sortie

### 3-Demi carré à plat

**K=2**

A partir d'un vol normal, le modèle effectue une portion de ligne droite suivie d'un virage à 90° (avec inclinaison), suivi d'une ligne droite, suivie d'un virage à 90° (avec inclinaison), suivi d'une portion de droite.

**Fautes :**

- Les virages ne font pas 90°
- Les ailes ne sont pas inclinées dans les virages
- La trajectoire du modèle ondule
- L'altitude d'entrée n'est pas la même que celle de la sortie

### 4-Cobra avec demi-tonneau

**K=3**

A partir d'un vol normal, le modèle exécute un huitième de boucle tirée pour prendre une trajectoire ascendante à 45°, exécute un demi-tonneau, exécute un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire descendante à 45°. Le modèle exécute un huitième de boucle poussée pour sortir en vol dos à la même hauteur que celle de l'entrée.

**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
- Le tonneau n'est pas centré dans la portion de droite à 45°

### 5-Humpty-Bump tranche

K=3

A partir d'un vol dos, le modèle exécute un quart de boucle poussé pour prendre une trajectoire verticale ascendante, suivi d'un demi-tonneau dans la branche verticale. Le modèle exécute une demi-boucle tranche pour prendre une trajectoire verticale descendante, puis exécute un quart de boucle tirée pour sortir en vol normal.

**Fautes :**

- Le rayon de la demi-boucle tranche n'est pas égal au rayon des quarts de boucles
- Les rayons des quarts de boucle ne sont pas identiques
- Les trajectoires de montée et de descente ne sont pas verticales
- Le demi-tonneau n'est pas centré sur le segment de droite

### 6-Rectangle vertical

K=3

A partir d'un vol normal et après avoir dépassé l'axe de vol, le modèle exécute un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire verticale ascendante. A l'issue d'une section droite, le modèle exécute un nouveau quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire horizontale et centrée, puis exécute à nouveau un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire verticale descendante et terminer par un dernier quart de boucle tirée pour sortir dans le prolongement de la trajectoire d'entrée en position de vol normal.

**Fautes :**

- Les rayons de quarts de boucles ne sont pas identiques
- Le modèle change de cap et/ou de hauteur dans les branches horizontales
- Les trajectoires de montée et de descente ne sont pas verticales
- La figure n'est pas centrée sur l'axe de vol

### 7-Chapeau haut de forme + + + +

K=3

A partir d'un vol normal, le modèle exécute un quart de boucle tiré pour prendre une trajectoire verticale ascendante, au centre de celle-ci, il exécute un quart de tonneau, au sommet de celle-ci, il exécute un quart de boucle tirée pour effectuer une trajectoire horizontale en vol dos puis exécute à nouveau un quart de boucle tirée pour prendre une trajectoire verticale descendante. Au centre de celle-ci, il exécute un quart de tonneau puis exécute un quart de boucle tirée pour terminer à l'altitude basse permettant une sortie en vol normal.

**Fautes :**

- Les trajectoires de montée et de descente ne sont pas verticales
- Les quarts de tonneaux ne sont pas au centre de la montée et de la descente
- Si, au sommet, le modèle n'est pas en vol dos, la note est 0-zéro
- La branche horizontale n'est pas perpendiculaire à la ligne des juges

### 8-Montée à 45° avec demi-tonneau

K=3

A partir d'un vol normal et avant le centre de la salle, le modèle exécute un huitième de boucle tirée pour prendre une trajectoire ascendante à 45°, centré sur l'axe médian, le modèle effectue un demi-tonneau pour se retrouver en vol dos, réalise un huitième de boucle tirée pour finir en vol horizontal dos à l'altitude haute

**Fautes :**

- La trajectoire de montée n'est pas à 45°
- La trajectoire de montée n'est pas centrée sur l'axe de vol
- Le demi-tonneau n'est pas centré dans la trajectoire à 45°

### 9-Demi-boucle tirée

K=2

A partir d'un vol dos horizontal, le modèle exécute une demi-boucle tirée pour sortir en vol horizontal normal.

**Fautes :**

- Le rayon de la demi-boucle n'est pas constant (facettes, rayon ...)
- Le modèle change de cap

- La sortie de la demi-boucle n'est pas maîtrisée (le rétablissement en vol horizontal n'est pas dans l'axe de la salle)

### 10-Demi-tonneau lent

**K=4**

A partir d'un vol normal, le modèle exécute un demi-tonneau lent, sortie en vol dos.

Note : Le demi-tonneau lent doit faire au moins une demi-salle de longueur et être sur la tranche au centre.

#### **Fautes :**

- Le modèle change de direction
- Le modèle change d'altitude
- Le taux de roulis n'est pas constant
- Le demi-tonneau n'est pas centré
- Le demi-tonneau n'est pas lent

### 11-Renversement

**K=3**

A partir d'un vol dos, le modèle exécute un quart de boucle poussée pour prendre une trajectoire verticale ascendante, le modèle effectue un demi-tonneau au centre du segment de droite. Après réduction de la vitesse, au moment de l'arrêt, le modèle effectue une rotation de 180° autour de son centre de gravité pour retrouver une trajectoire verticale descendante. Puis, le modèle effectue un quart de boucle tirée pour sortir en vol normal.

#### **Fautes :**

- Les trajectoires de montée et de descente ne sont pas verticales
- La rotation est trop large (plus de deux envergures note=0-zéro)
- La hauteur de sortie n'est pas la même que celle d'entrée.
- Le modèle ne ralentit pas ou ne s'arrête pas avant la rotation de 180°
- Le demi-tonneau n'est pas centré dans la montée

### 12-Double immelmann

**K=4**

A partir d'un vol normal, le modèle effectue une ligne droite suivi d'une demi-boucle de 180°. A la sortie de la demi-boucle, le modèle effectue immédiatement un demi-tonneau pour se retrouver en vol normal. Après une section de ligne droite, le modèle effectue une demi-boucle poussée de 180°. A la sortie de la demi-boucle, le modèle effectue immédiatement un demi-tonneau pour se retrouver en vol normal. La figure se termine au passage de l'axe médian.

#### **Fautes :**

- La figure n'est pas centrée sur l'axe médian de la salle
- Les deux demi-boucles ne sont pas identiques
- Les deux lignes droites ne sont pas égales
- Les demi-tonneaux ne sont pas exécutés immédiatement à la sortie des boucles
- Le rayon des demi-boucles ne sont pas constantes
- Le modèle change de cap

### 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 constante 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 (début de branche à 90°).

Note : L'atterrissage s'effectue dans le sens opposé du décollage.

#### **Fautes :**

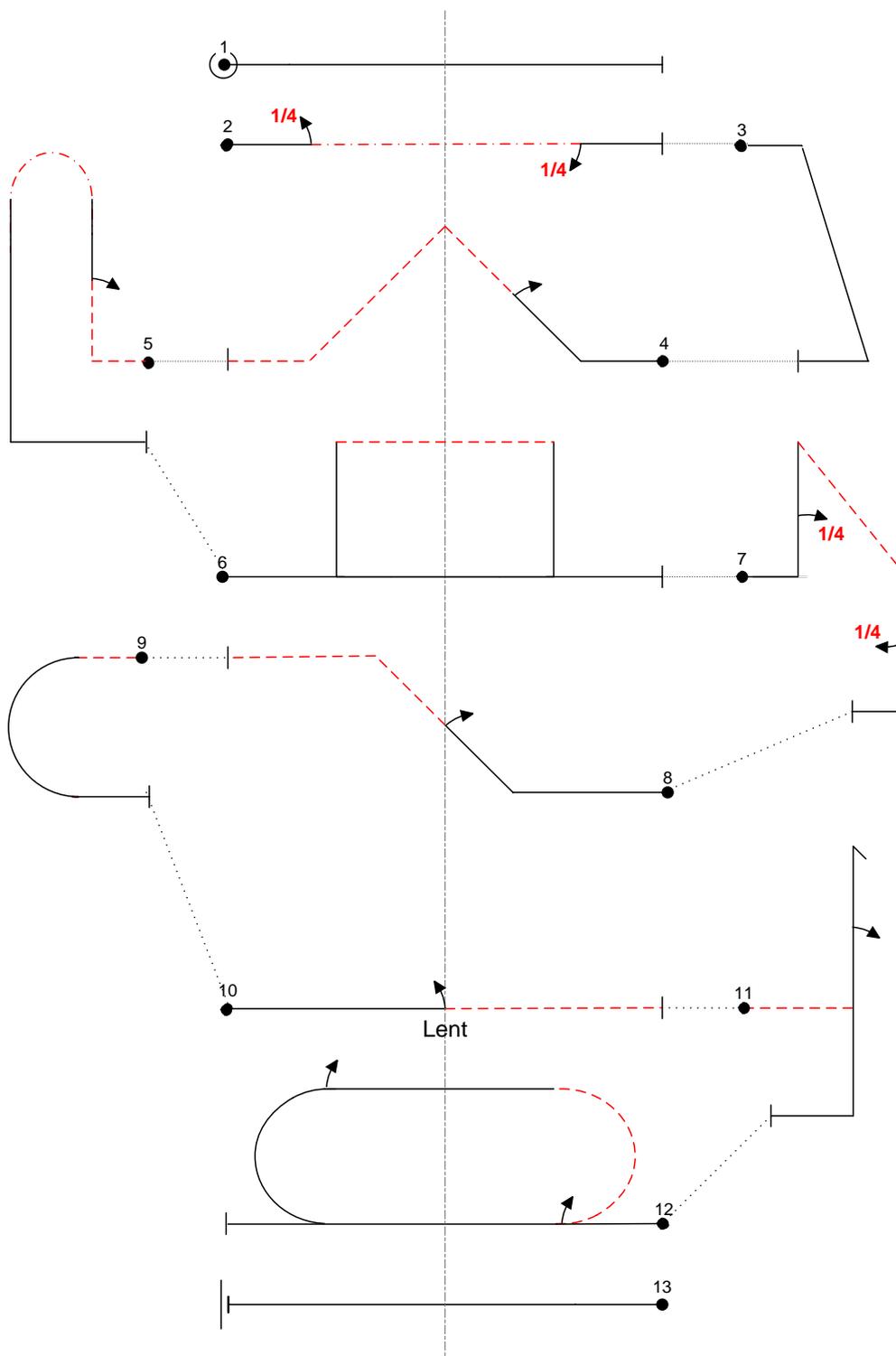
- Le modèle ne se pose pas dans la zone spécifiée (Note=0-zero)
- Le modèle ne s'immobilise pas dans la zone spécifiée (Note=0-zero)
- Le modèle s'immobilise sur le nez ou sur le dos (Note=0-zero)
- La finale et l'atterrissage ne sont pas parallèles à l'axe des juges

- La descente n'est pas régulière
- L'angle du virage à 90° n'est pas respecté
- Le virage à 90° n'est pas incliné

Nota : La séquence d'atterrissage est notée de zéro à dix.

# VOLTIGE INDOOR 2020 2021

## NATIONALE A



# VOLTIGE INDOOR 2020 2021

## NATIONALE A

