

Direction  
générale  
de l'Aviation  
civile

Avril 2012

# Guide de l'examineur

Pour les tests VFR  
PPL et SEP



Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergie et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent  
pour  
l'avenir



Ministère de l'Écologie, du Développement durable,  
des Transports et du Logement

[www.developpement\\_durable.gouv.fr](http://www.developpement_durable.gouv.fr)

Enfin un nouveau guide FE...

Vous tenez entre les mains le nouveau guide de l'examineur édité par la Direction générale de l'Aviation civile. La précédente version datait de juin 2006. Nous avons essayé de le moderniser pour rendre sa lecture plus confortable, plus rapide et surtout plus efficace.

Pour cela, nous avons appris de vous, nos examinateurs. Nous avons recueilli vos remarques, vos commentaires, vos suggestions. Nous avons également tenu compte de l'évolution de la réglementation et du matériel.

Aussi nous espérons avoir satisfait votre attente et restons à votre écoute.

Les pilotes inspecteurs



# TABLE DES MATIERES

## PREMIERE PARTIE GENERALITES

<b>CHAPITRE PREMIER : INTRODUCTION.....</b>	<b>14</b>
1.1 Présentation du guide .....	14
1.2 Retour d'information .....	14
1.3 Conventions utilisées dans ce guide.....	15
1.3.1 Citation réglementaire .....	15
1.3.2 Conseils.....	15
<b>CHAPITRE 2 : LE CANDIDAT .....</b>	<b>16</b>
<b>CHAPITRE 3 : L'AVION.....</b>	<b>17</b>
3.1 Equipements obligatoires pour le vol .....	17
3.2 Equipements spécifiques à l'épreuve .....	17
3.3 Freins.....	18
3.4 Avions en CNRA, CDNR, etc.....	18
<b>CHAPITRE 4 : L'EXAMINATEUR .....</b>	<b>19</b>
4.1 Rôle .....	19
4.2 Devoir de représentation.....	19
4.3 Soutien de l'administration .....	19
4.4 Assurance individuelle.....	20
4.5 Mise à jour des connaissances et des compétences .....	20
4.6 Limitation d'exercice .....	21
4.6.1 Pour "invalidité" .....	21
4.6.2 Pour "proximité" .....	21

4.7 Critères d'acceptation d'un examen par un examinateur ..... 22  
4.9 Que faire en cas de doute ? ..... 22  
4.9 Mises en garde ..... 23  
4.10 Fonctions à bord ..... 23

**CHAPITRE 5 : LA SECURITE ..... 24**

5.1 Intervention dans la conduite du vol ..... 24  
5.2 Règles de sécurité liées à l'examen en vol ..... 26  
    5.2.1 Risques liés à l'appareil utilisé ..... 27  
    5.2.2 Risques liés au programme de test en vol ..... 28  
    5.2.2 Restez toujours vigilant et prêt à intervenir ..... 28  
    5.2.3 Respectez toujours les règles de l'air ..... 29

## DEUXIEME PARTIE DEROULEMENT DU TEST

<b>CHAPITRE 6 : PREMIER CONTACT .....</b>	<b>32</b>
6.1 Déclenchement du test .....	32
6.2 Choix du parcours .....	33
6.3 Formulaire à utiliser .....	36
6.3.1 Epreuve pratique d'aptitude PPL .....	36
6.3.2 contrôle de compétence SEP .....	36
 <b>CHAPITRE 7 : BRIEFING AVANT VOL .....</b>	 <b>37</b>
7.1 Vérifications administratives préalables au vol .....	37
7.1.1 Vous concernant .....	38
7.1.2 Concernant le candidat .....	39
7.1.3 Concernant l'avion.....	40
7.1.4 Conclusion des vérifications administratives.....	41
7.2 Conduite à tenir en cas de doute sur la véracité des renseignements fournis.....	43
7.3 Briefing du candidat.....	44
7.4 Décision de départ .....	45
7.4.1 La décision du candidat est en plein accord avec la météo.....	45
7.4.2 Il fait mauvais mais le candidat veut quand même partir. ....	46
7.4.3 Il fait beau et le candidat refuse de partir.....	47
7.5 Briefing de l'examineur sur le déroulement du vol.....	48
 <b>CHAPITRE 8 : LE VOL .....</b>	 <b>49</b>
8.1 Exercices à effectuer.....	49
8.1.1 Epreuve pratique d'aptitude PPL .....	49
8.1.2 Contrôle de compétence SEP.....	50
8.2 Profil de vol.....	51

8.2.1 Rubriques transparentes.....	51
8.2.2 Rubriques spécifiques.....	51
8.2.3 Prévision d'un profil de vol.....	51
8.2.3 Durée recommandée .....	52
8.3 Conduite de l'épreuve .....	52
8.3.1 Répétition d'un exercice .....	52
8.3.2 Interruption à votre initiative .....	52
8.3.3 Interruption à l'initiative du candidat .....	52
<b>CHAPITRE 9 : PERFORMANCES ACCEPTABLES .....</b>	<b>53</b>
9.1 Comportement du candidat .....	53
9.1.1 « Piloter l'avion dans le cadre de ses limitations ».....	54
9.1.2 « Exécuter toutes les manœuvres avec souplesse et précision » .....	54
9.1.3 « Exercer un bon jugement dans la conduite du vol ».....	55
9.1.4 « Appliquer ses connaissances aéronautiques » .....	56
9.1.5 « Garder le contrôle permanent de l'avion de façon telle que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre ne fasse jamais de doute ».....	56
9.2 Tolérances.....	57
<b>CHAPITRE 10 : AIDE A L'EVALUATION .....</b>	<b>58</b>
<b>CHAPITRE 11 : CONCLUSION DE L'EPREUVE.....</b>	<b>58</b>

## TROISIEME PARTIE CONTENU DU TEST PPL

### CHAPITRE 12 : SECTION 1 – OPERATIONS AVANT LE DEPART ..... 62

1.a - Documentation de vol et briefing météo .....	62
1.b – Calcul masse et centrage ; .....	63
1.b – ... performances.....	64
1.c – Préparation de l'avion et visite prévol.....	65
1.d – Démarrage moteur et procédure après mise en route .....	66
1.e – Roulage et règles de circulation au sol ; ... ..	67
1.e – ... procédure avant décollage .....	68
1.f – Démarrage moteur et procédure après mise en route .....	69
1.g – Procédures de départ de l'aérodrome .....	70
1.h – Liaisons ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphonie.....	71

### CHAPITRE 13 : SECTION 2 – MANIABILITE ..... 72

2.a - Liaisons ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphonie.....	72
2.b – Changements de vitesse en vol rectiligne et horizontal.....	73
2.c – Montées : .....	74
(i) Montée au meilleur taux .....	74
(ii) Virages.....	74
(iii) Mise en palier .....	74
2.d – Virages à inclinaison moyenne (30°) .....	75
2.e – Virages serrés (inclinaison 45°), .....	76
2.e – ... incluant la reconnaissance et la sortie de virage engagé .....	77
2.f – Vol très lent avec et sans braquage de volets .....	78
2.g – Décrochage : .....	79
(i) Décrochage en lisse et sortie avec utilisation du moteur .....	79
2.g – Décrochage : .....	80
(iii) Approche du décrochage en configuration atterrissage.....	80
2.g – Décrochage : .....	81

(ii) Approche du décrochage en virage à 20° d'inclinaison en descente et en configuration approche.....	81
2.h – Descentes : .....	82
(i) Avec moteur et sans moteur .....	82
(ii) Virages serrés en vol plané.....	82
(iii) Mise en palier.....	82

## **CHAPITRE 14 : SECTION 3 – PROCEDURES EN ROUTE ..... 83**

3.a – Journal de navigation, navigation à l'estime et usage de la carte .....	83
3.b – Tenue de l'altitude, du cap, de la vitesse.....	84
3.c – Orientation, calcul et révision des estimées, tenue du journal de navigation ....	85
3.d – Déroutement vers un aérodrome de dégagement (planification et mise en œuvre).....	86
3.e – Utilisation des moyens de radionavigation .....	87
3.f – Contrôle de la capacité élémentaire au vol aux instruments (virage de 180° en IMC simulé) .....	88
3.g – Gestion en vol (vérifications, systèmes, carburant et givrage carburateur, etc...) .....	89
3.h – Liaisons ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphonie.....	90

## **CHAPITRE 15 : SECTION 4 – PROCEDURES EN ROUTE ..... 91**

4.a – Procédures d'arrivée sur l'aérodrome.....	91
4.b – * Atterrissage de précision (terrain court), atterrissage vent de travers si les conditions le permettent .....	92
4.c – * Atterrissage sans volets.....	93
4.d – * Approche, moteur au ralenti .....	96
4.e – Touch and go .....	97
4.f – Remise des gaz à faible hauteur .....	98
4.g – Liaisons ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphonie.....	99
4.h – Actions après le vol .....	100

## **CHAPITRE 16 : SECTION 5 – PROCEDURES EN ROUTE ..... 101**

5.a – Simulation de panne de moteur après décollage .....	101
5.b – * Simulation d'atterrissage forcé .....	102
5.c – Simulation d'atterrissage de précaution .....	103



---

5.d – Urgences simulées.....	104
4.e – Liaisons ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphonie, conduite du vol .....	105
5.f – Questions orales .....	106

## QUATRIEME PARTIE CONTENU DU TEST SEP

### CHAPITRE 17 : SECTION 1 – DEPART ..... 108

1.1 – Préparation au vol incluant : .....	108
1.2 – Visite pré-vol extérieure et intérieure.....	109
1.3 – Démarrage moteur : .....	110
1.4 – Roulage .....	111
1.5 – Essais avant décollage : .....	112
1.6 – Procédure de décollage .....	113
1.7 – Montée .....	114
1.8 – Liaisons ATC : conformité aux procédures de radiotéléphonie.....	115

### CHAPITRE 18 : SECTION 2 – EXERCICES EN VOL ..... 116

2.1 – Vol rectiligne en palier à différentes vitesses, notamment à très basse vitesse avec et sans volets.....	116
2.2 – Virages à grande inclinaison (360° à gauche et à droite et à 45° d'inclinaison) .....	117
2.3 – Décrochages et manœuvre de sortie : .....	118
(i) Décrochage complet en configuration lisse .....	118
2.3 – Décrochages et manœuvre de sortie : .....	119
(ii) Approche du décrochage en virage en descente en configuration et puissance d'approche.....	119
2.3 – Décrochages et manœuvre de sortie : .....	120
(iii) Approche du décrochage en configuration et puissance d'atterrissage .....	120
2.3 – Décrochages et manœuvre de sortie : .....	121
(iv) Approche du décrochage en virage en montée en configuration et puissance de décollage .....	121
2.4 – Utilisation du pilote automatique et du directeur de vol (peut être fait en section 3) si applicable.....	122
2.5 – Liaisons ATC – Conformité aux procédures de radiotéléphonie .....	123

**CHAPITRE 19 : SECTION 3A – PROCEDURES VFR EN ROUTE ..... 124**

3A.1 – Plan de vol, estimées et lecture de carte.....	124
3A.2 – Maintien des altitudes, caps et vitesses .....	125
3A.3 – Orientation, prise des temps, calcul des estimées .....	126
3A.4 – Utilisation des aides radio (si applicable).....	127
3A.5 – Conduite du vol (log de navigation, vérifications de routine, carburant, systèmes, givrage) .....	128
3A.6 – Liaisons ATC – Conformité au procédures de radiotéléphonie .....	129

**CHAPITRE 20 : SECTION 4 – ARRIVEE ET ATERRISSAGES ..... 130**

4.1 – Procédure d'arrivée .....	130
4.2 – Atterrissage normal .....	131
4.3 – Atterrissage sans volets .....	132
4.4 – Atterrissage par vent de travers (selon les conditions) .....	135
4.5 – Approche et atterrissage à partir de la verticale du terrain à 2000 ft, moteur réduit.....	136
4.6 – Remise des gaz à la MDA .....	137
4.7 – Remise de gaz de nuit et atterrissage sans phares (pour les pilotes qualifiés de nuit, à l'épreuve pratique d'aptitude uniquement) .....	138
4.8 – Liaisons ATC – Conformité aux procédures de radiotéléphonie .....	139

**CHAPITRE 21 : SECTION 5 – PROCEDURES ANORMALES ET D'URGENCE ..... 140**

5.1 – Décollage interrompu à une vitesse raisonnable.....	140
5.2 – Panne moteur après décollage .....	141
5.3 – Atterrissage en campagne sans moteur .....	142
5.4 – Situations d'urgence simulées : .....	143
(i) Feu ou fumées en vol.....	143
(ii) Pannes de systèmes, selon le cas .....	143



# PREMIERE PARTIE GENERALITES

# CHAPITRE PREMIER : INTRODUCTION

## 1.1 PRESENTATION DU GUIDE

Ce guide est destiné à vous aider dans votre tâche d'examineur pour la licence FCL de pilote privé avion. Il constitue la première des dispositions de standardisation visées par le FCL 1.425 (c). Il est de votre responsabilité d'examineur d'appliquer les règles édictées. La réglementation applicable y est rappelée et précisée. Des conseils sur la conduite de l'épreuve pratique d'aptitude sont donnés tout au long du document.

Ce guide n'envisage pas d'épreuve d'aptitude sur avion multi-moteur. Bien que ce cas soit prévu par le FCL, il reste exceptionnel. En conséquence, aucun commentaire n'est fait sur la section 6.

Ce guide est téléchargeable sur le site [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr) en sélectionnant « Secteur Aérien » ⇒ « Aviation légère, générale et hélicoptères » ⇒ « Espace Pilotes » ⇒ « Examens pratiques ».

La mise en page est optimisée pour une impression recto verso.

## 1.2 RETOUR D'INFORMATION

Le bureau des examens de la DSAC espère que ce guide pourra répondre à vos principales interrogations.

Les remarques sur ce guide peuvent être envoyées par courriel à : [guidesppl@aviation-civile.gouv.fr](mailto:guidesppl@aviation-civile.gouv.fr)

Attention : seules les propositions concernant le contenu du guide seront analysées. Les remarques sur les sources réglementaires continuent à être adressées à la DSAC, via votre DSAC/ir.

DSAC : Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile

DSAC/ir : Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile / inter-régional. Ce service est votre interlocuteur local et peut être selon le cas, une direction, un service, une délégation, etc.

## 1.3 CONVENTIONS UTILISEES DANS CE GUIDE

### 1.3.1 CITATION REGLEMENTAIRE

Lorsqu'une citation réglementaire est nécessaire, elle apparaît en italique de couleur indigo, entre deux apostrophes, comme ceci :

#### *Référence du texte réglementaire*



#### *Exemple de citation réglementaire*

*Levitate incondita ad lasciviam levitate esse ante hic docet ratione magnificus  
convenit non ante indulta incondita patriam lyricus errores.*

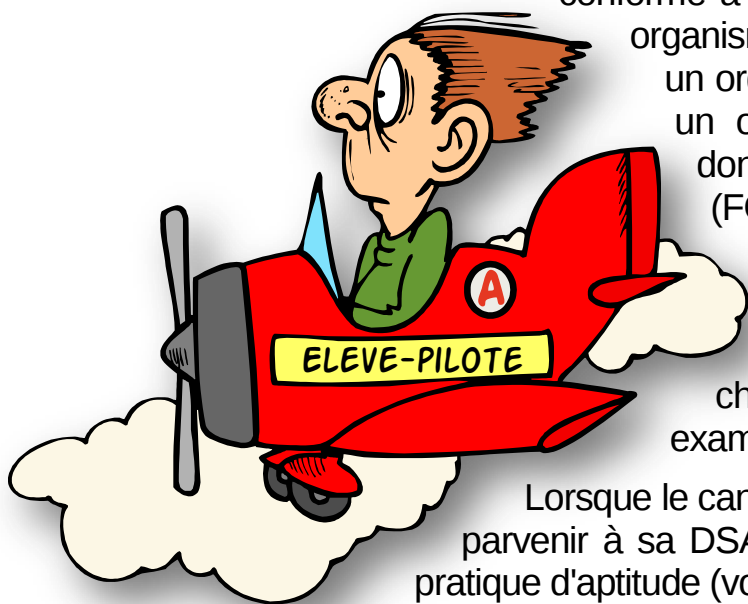


### 1.3.2 CONSEILS

Afin d'attirer votre attention sur un point particulier, des conseils vous sont donnés sous forme de post-it :



## CHAPITRE 2 : LE CANDIDAT



Le candidat qui se présente à vous a suivi une formation conforme à l'appendice 1 au FCL 1.125 au sein d'un organisme de formation. Celui-ci est, selon le cas, un organisme déclaré pour la formation PPL ou un organisme de formation approuvé (FTO) dont l'approbation comprend la formation PPL (FCL 1.055).

A l'issue de sa formation théorique, le candidat a passé avec succès un examen théorique de 120 questions à choix multiple (QCM). La validité de cet examen théorique est de 24 mois.

Lorsque le candidat a terminé sa formation pratique, il fait parvenir à sa DSAC une demande d'inscription à l'épreuve pratique d'aptitude (voir annexe X).

Le candidat est normalement détenteur du "Guide du candidat à la licence de pilote privé avion".



## CHAPITRE 3 : L'AVION

### 3.1 EQUIPEMENTS OBLIGATOIRES POUR LE VOL

Les équipements exigés par les règlements de navigabilité et les règlements opérationnels doivent, bien entendu, être installés et en état de fonctionnement. A la date de rédaction de ce guide, ceci impose notamment la conformité avec les paragraphes applicables du chapitre 2 de l'arrêté du 24 juillet 1991 modifié.

### 3.2 EQUIPEMENTS SPECIFIQUES A L'EPREUVE

AIC A08/10 du 3 juin 2010



**En VFR, quel que soit le type d'équipement utilisé, il est admis que la base de données puisse ne pas suivre le cycle AIRAC. Il appartient alors au pilote de vérifier l'exactitude des informations en mémoire dont il risque d'avoir l'usage au cours de son vol par référence à une documentation à jour. Il est recommandé que la base de données soit remise à jour le plus régulièrement possible, pour limiter la tâche de vérification avant chaque vol : 3 ans semblent une bonne périodicité.**



Outre les équipements imposés par l'exploitation de l'avion, pour effectuer les exercices de l'épreuve d'aptitude, l'appareil utilisé doit disposer :

D'un horizon artificiel.

D'un conservateur de cap.

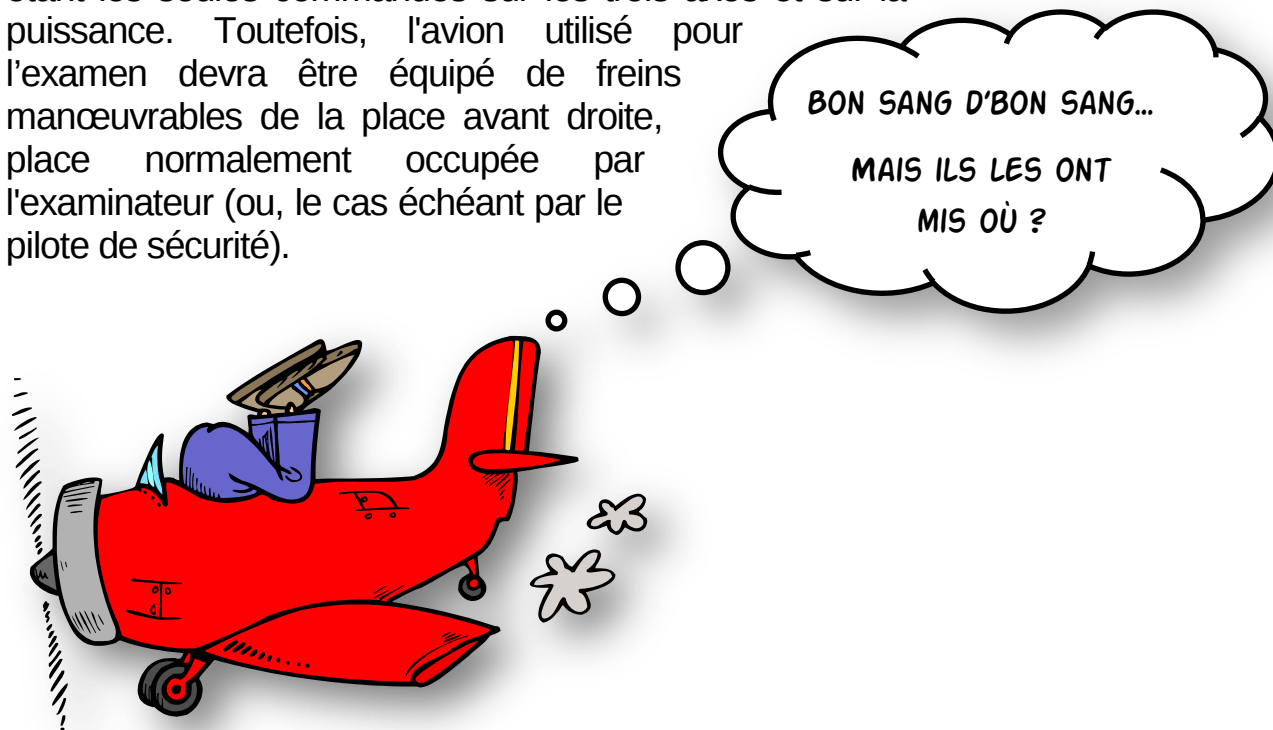
Et d'un moyen de radionavigation homologué

Concernant ce dernier point, il s'agit donc d'un moyen de radionavigation installé sur l'avion. Un GPS qui répond à cette condition et dont la base de données est périmé depuis moins de 3 ans est accepté (voir AIC A08/10 ci-dessus).

A l'inverse, un GPS portable n'est pas autorisé.

### 3.3 FREINS

La réglementation en vigueur impose que le commandant de bord ait accès au moins aux commandes de vol principales. Mais celles-ci sont définies comme étant les seules commandes sur les trois axes et sur la puissance. Toutefois, l'avion utilisé pour l'examen devra être équipé de freins manœuvrables de la place avant droite, place normalement occupée par l'examineur (ou, le cas échéant par le pilote de sécurité).



### 3.4 AVIONS EN CNRA, CDNR, ETC...

Les avions en CRNA sont acceptés pour peu qu'ils répondent à cette exigence d'équipement des paragraphes ci-dessus. Dans le cas particulier de ces appareils, pensez à vérifier que leur laisser-passer permet l'instruction en vol et que l'assurance n'impose pas des limitations particulières (limitée à tel ou tel commandant de bord nommé désigné, interdiction de survol de zones habitées, etc.).

Les avions en CDNR sont acceptés...

## CHAPITRE 4 : L'EXAMINATEUR

### 4.1 ROLE

*FCL 1.030 (a)*



*L'Autorité habilite et désigne en tant qu'examineurs des personnes présentant des garanties morales et dûment qualifiées qui feront passer en son nom les épreuves pratiques d'aptitude et les contrôles de compétence [...]*



Votre rôle est d'accorder le bénéfice de l'épreuve que vous faites passer à tout candidat qui atteint le niveau exigé et de le refuser à quiconque ne l'atteint pas.

### 4.2 DEVOIR DE REPRESENTATION

En agissant comme FE vous agissez au nom de l'Etat. L'Etat est le garant de l'intérêt général, et non pas seulement de l'intérêt immédiat du candidat ou de l'organisme de formation.

### 4.3 SOUTIEN DE L'ADMINISTRATION

En cas de difficulté rencontrée dans l'accomplissement de votre mission de service public vous devez, au plus tôt, avertir la DSAC qui vous a désigné(e) pour l'examen. Celui-ci pourra vous conseiller utilement pour la suite à donner à votre action.



## 4.4 ASSURANCE INDIVIDUELLE

Décès : 76225 € au conjoint ou concubin notoire + 30490 € par enfant

Invalidité  $\geq$  10% : 9528 à 38112 €

Il faut que l'examen soit connu. Cela va de soit dans le cas d'un examen PPL puisqu'il a fait l'objet d'une demande préalable par l'organisme qui a formé votre candidat. C'est moins évident dans le cas d'un test SEP. Il vous appartient de prévenir votre DSAC au moins 5 jours avant la date prévue du test en envoyant le formulaire de déclaration préalable de test (voir annexe XX), complété et signé au numéro de fax de votre service des licences.

## 4.5 MISE A JOUR DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES

Il vous appartient de suivre les changements réglementaires et technologiques afin de pouvoir tester des candidats formés avec des méthodes qui évoluent rapidement, sur des matériels plus diversifiés qu'il y a seulement quelques années. Aujourd'hui cette exigence peut concerner l'emploi du GPS, des avions équipés Glass-Cockpit (variante EFIS) ou mono-manette (variante SLPC)



## 4.6 LIMITATION D'EXERCICE

### 4.6.1 Pour "invalidité"

Si vous ne répondez plus aux conditions initiales de votre nomination (FCL 1.030 et 1.425), votre autorisation est invalidée. Vous devez vous abstenir d'exercer et informer votre DSAC de la raison de l'invalidité (qualification de classe, qualification d'instructeur, aptitude médicale, etc.) et de la durée prévisible de cette invalidité.



### 4.6.2 POUR "PROXIMITÉ"

#### *FCL 1.030 (d)*



*Les examinateurs ne doivent pas faire passer d'épreuves aux candidats auxquels ils ont dispensé eux-mêmes une formation au vol pour cette licence ou cette qualification [...]*



*Attention  
aux tests SEP !  
J'entraîne ou je teste,  
mais pas les deux...*

En fait, au-delà du seul aspect réglementaire - voir *FCL 1.030 (d)* ci-dessus - il faut considérer tous les cas de proximité qui pourraient créer un doute sur votre impartialité : relations de parenté, hiérarchie, etc. Il y a des cas dans lesquels vous ne devez pas accepter de faire passer l'épreuve d'aptitude à un candidat.

Il ne vous est pas évident d'admettre que vous puissiez être influencé(e) par un lien avec le candidat, car vous avez été choisi(e) parmi les instructeurs en considération de votre capacité d'impartialité.

Toutefois, l'influence subie peut être inconsciente, et le mieux à faire est de se préserver de :

La complaisance, attitude qui entrainerait un résultat d'examen plus favorable que mérité.

La sévérité excessive dans un but de protection (ou surprotection) du candidat, notamment dans le cas d'une filiation directe.

Par ailleurs, il est souhaitable que l'équité de traitement des candidats ne puisse pas être mise en doute par des tiers de bonne foi.

#### 4.7 CRITERES D'ACCEPTATION D'UN EXAMEN PAR UN EXAMINATEUR

De fait, la réglementation ne peut pas prévoir tous les cas de proximité. Les relations entre candidat et examinateur sont toujours mieux connues des intéressés eux-mêmes que de l'administration. Vous devez prendre en compte une éventuelle proximité entre vous et le candidat en tenant compte notamment de votre lien de parenté ou de votre relation hiérarchique, mais il peut être nécessaire de considérer d'autres liens, en fonction de la situation locale ou des circonstances.

#### 4.9 QUE FAIRE EN CAS DE DOUTE ?

Qui mieux que vous-même peut apprécier si vous répondez à toutes les conditions pour faire passer une épreuve à un moment donné ? C'est donc à vous qu'il est demandé un effort d'autolimitation.

Informez la DSAC qui vous a désigné(e) à chaque fois qu'il pourrait y avoir un doute sur votre impartialité. La DSAC peut alors soit rechercher un autre examinateur, soit confirmer votre légitimité à faire passer l'examen.

ALLO ?... LA DSAC ? BONJOUR,...  
VOILÀ, JE VOUS APPELLE PARCE QUE  
VOUS ME DEMANDEZ DE TESTER LE  
FILS DU PILOTE-INSPECTEUR ET EUH...



Cette intervention avant l'épreuve est plus avantageuse pour tous. Après l'épreuve, en cas de fraude avérée, l'action de l'administration est plus pénalisante et peut comprendre, entre autres, l'annulation de celle-ci.

## 4.9 MISES EN GARDE



Il va sans dire que l'examineur qui pratique des examens litigieux met en cause son intégrité et peut voir son autorisation suspendue ou retirée.

Enfin, n'oubliez pas que vous devez être personnellement désigné pour chaque mission : vous ne devez pas accepter de remplacer au pied levé un collègue sans accord préalable de la DSAC qui l'avait mandaté.

## 4.10 FONCTIONS A BORD

Dans certains organismes de formation, le commandant de bord est un "pilote de sécurité" appartenant à l'organisme. C'est obligatoirement un FI (le plus souvent celui qui a formé le candidat). Vous êtes alors installé en place arrière, déchargé de la tâche technique de pilotage. Vous devez alors vous coordonner avec le commandant de bord pour que l'exigence de sécurité ne soit pas remise en cause par les obligations de l'examen.

Cette coordination commence dès le briefing. En vol, les échanges entre vous et le pilote de sécurité doivent être limités au nécessaire pour respecter le travail du candidat.

## CHAPITRE 5 : LA SECURITE

### 5.1 INTERVENTION DANS LA CONDUITE DU VOL

#### *Appendice 1 aux FCL 1.130 & 1.135 (16)*

“ *L'examineur ne doit pas prendre part à la conduite de l'avion, sauf si une intervention est nécessaire pour assurer la sécurité ou pour éviter de provoquer des retards inacceptables dans la circulation aérienne.* ”

Quand intervenir ? C'est bien ça la question : ni trop tôt, ni trop tard :

pas trop tôt car vous ne saurez jamais si votre candidat aurait réagi à temps (plus tardivement que vous, certes mais à temps quand même) ;  
surtout pas trop tard car vous prenez alors le risque de vous mettre en danger, vous, votre candidat et votre avion...

Comme l'indique l'appendice ci-dessus, votre intervention (ou celle du pilote de sécurité) doit se limiter à des cas bien précis.

Vous intervenez (éventuellement sur les commandes) lorsque qu'une situation potentiellement dangereuse le justifie ou si votre candidat risque de gêner d'autres aéronefs par son manque de réaction. Toutefois, afin de juger de sa capacité de décision, vous devez lui laisser le temps de réagir tant que cela vous paraît possible.



Votre intervention sur les commandes est-elle éliminatoire ?... A vous de décider. C'est justement parce que votre DSAC a confiance en votre jugement que vous avez été nommé examinateur. Du coup, n'hésitez jamais à reprendre les commandes à chaque fois que vous l'estimerez nécessaire sans vous préoccuper des éventuelles conséquences pour le candidat. La sécurité passe avant tout.

Un tragique accident a causé la mort des trois personnes (un candidat, son examinateur et un superviseur) qui se trouvaient à bord à Montpellier en 2004 lors d'un contrôle de compétence. Certes, c'était sur un appareil multi-moteur, mais un paragraphe particulier du rapport d'enquête publié par le BEA (<http://www.bea.aero/docspa/2004/f-rm041224/pdf/f-rm041224.pdf>) devrait vous aider à appréhender le problème :

---

### *Extrait du rapport d'enquête du BEA*



*L'examineur connaissait bien le candidat et savait que la reprise des commandes entrainerait son ajournement, il est donc possible qu'il ait tardé à agir sur les commandes.*



---

Dites-vous que de toute façon, de par la nature même de l'examen en vol, vous aurez à intervenir sur les commandes (vous ou le pilote de sécurité). C'est par exemple le cas de la mise en place des procédures d'urgence simulées (section 5) : vous déclenchez les pannes simulées et vous effectuez les remises de gaz hors aérodrome consécutives aux rubriques 5.b ou 5.c. Il vous revient également de faire la mise en virage engagé (item 2.f).

Vous pouvez également prendre en charge une fonction momentanément, par exemple, en assurant les communications réelles avec l'ATC pendant les sections 2 et 5 pendant que le candidat se concentre sur les communications fictives entraînées par l'exercice.

## 5.2 REGLES DE SECURITE LIEES A L'EXAMEN EN VOL

En vol tout peut arriver !...

En cas d'incident réel pendant le vol, laissez tomber votre rôle d'examineur. Suspendez le test le temps de gérer le problème vous-même (ou coordonnez-vous avec le pilote de sécurité le cas échéant). Si l'incident est résolu, ne reprenez l'épreuve pratique que si vous estimez le candidat capable d'y faire face. Ne sous-estimez pas le stress qu'il aura pu ressentir.

Vous représentez l'Etat qui délivrera la licence. Vous devez donc adopter un comportement d'un très grand professionnalisme, peu importe que vous soyez privé ou pro.



Un examen en vol représente des risques de deux sortes :

Risques liés à l'appareil utilisé

Risques liés spécifiquement à chaque item de l'examen.

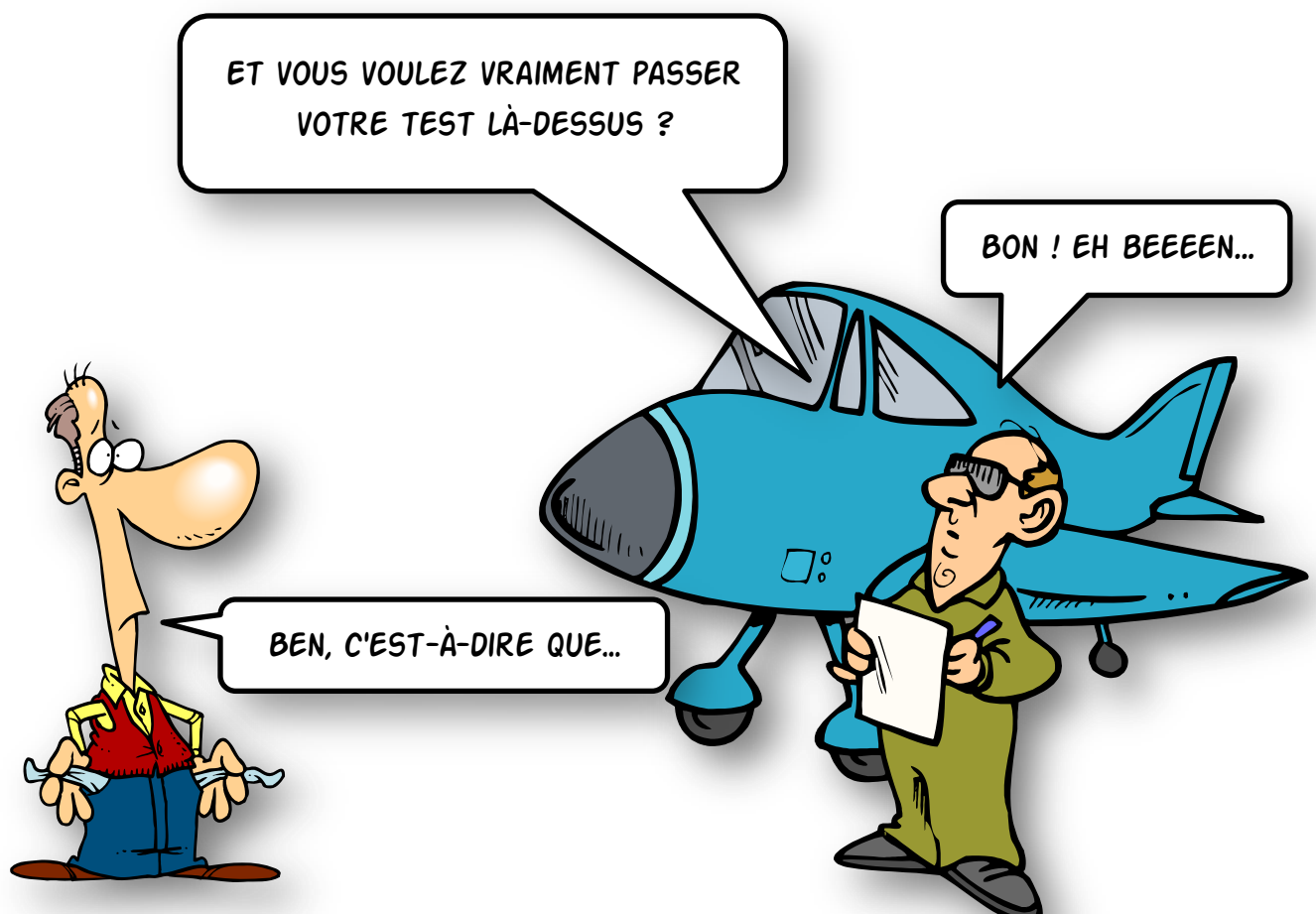
### 5.2.1 RISQUES LIES A L'APPAREIL UTILISE

L'appareil employé par le candidat peut être très différent de ceux que vous utilisez habituellement :

- Equipements plus complexes : GPS, pilote automatique, train rentrant, hélice à calage variable, etc. (attention à l'avion) ;
- Circuit carburant multi-réservoirs avec ou sans pompe de transfert (attention à l'essence) ;
- Visibilité extérieure diminuée par de nombreux angles morts (attention aux autres) ;
- Plus performant (attention aux zones) ;
- Ou moins performant (attention aux obstacles) !

Par manque d'expérience sur la machine employée, vous pouvez ne pas vous sentir prêt à gérer ces difficultés (si par exemple l'appareil utilisé par votre candidat est à train rentrant, ou à train classique). Le souci, c'est que de par votre nomination d'examineur, vous vous engagez à réaliser des tests en vol. Rien ne vous empêche alors d'exiger que l'instructeur qui a formé votre candidat soit le commandant de bord et donc le pilote de sécurité lors de votre vol. C'est lui alors qui aura la charge de gérer d'éventuelles difficultés techniques.


Bien entendu, si l'appareil utilisé est un biplace, le problème ne se pose plus et vous pouvez demander à être déchargé de cet examen.



## 5.2.2 RISQUES LIES AU PROGRAMME DE TEST EN VOL

Nous avons vu au chapitre consacré à votre intervention dans la conduite du vol que vous n'avez pas une grande marge de manœuvre quand vous testez un candidat. Votre objectif est de tester un commandant de bord. Vous devez donc laisser à votre candidat du temps pour prendre des décisions et agir en conséquence.

Toutefois votre candidat va très probablement voir ses capacités diminuées par le stress lié à l'épreuve pratique. Certains appellent ça la « *testite* ». Cela peut se traduire par une absence brutale de réaction face à un imprévu ou à une erreur de pilotage.



*Je dois tester  
avant tout  
un commandant de bord*

## 5.2.2 RESTEZ TOUJOURS VIGILANT ET PRET A INTERVENIR

Si cela va de soi lors des phases d'approche et d'atterrissage, ou encore lors des exercices des sections 2 et 5, cela reste aussi nécessaire lors de phases plus calmes.

C'est le cas par exemple lorsqu'un candidat éprouve de grandes difficultés pendant le vol. Il va augmenter fortement votre charge de travail sans que vous en soyez forcément conscient. Des examinateurs nous ont rapporté s'être laissés piéger lors de phases pourtant calmes comme la croisière (section 3) et ont pénétré sans clairance dans des espaces aériens dans lesquels ils n'avaient rien à faire simplement parce que leur candidat ne savait plus où il était et qu'ils essayaient de l'aider.

*BON ET LÀ  
VOUS FERIEZ QUOI ?*



### 5.2.3 RESPECTEZ TOUJOURS LES REGLES DE L'AIR

En tant que représentant de l'Etat (à la mission certes, mais tout de même), vous devez adopter un comportement irréprochable.

En fonction de l'exercice, de l'avion et de l'environnement, fixez les règles de sécurité appropriées aux circonstances, en accord le cas échéant avec le pilote de sécurité (par exemple : une hauteur mini pour les exercices de décrochage et d'approche du décrochage).

Pour chaque item où cela s'avère utile, vous trouverez des consignes de sécurité. Elles sont le fruit du bon sens, du retour d'expérience des examinateurs ou le rappel de points particuliers de la réglementation aéronautique.



# DEUXIEME PARTIE

# DEROULEMENT DU TEST

## CHAPITRE 6 : PREMIER CONTACT

### 6.1 DECLENCHEMENT DU TEST

Le candidat (ou son instructeur) prend contact avec vous et vous convenez d'un rendez-vous. Celui-ci ne pourra pas être fixé avant un délai de :

- 2 semaines pour l'épreuve pratique d'aptitude PPL;
- 5 jours pour le contrôle de compétence SEP.

Cette période est mise à profit par votre DSAC pour faire les premières vérifications concernant la recevabilité du candidat et votre éligibilité en tant qu'examineur.

---

*FCL 1.030 (c)*

“ [...] sur décision de l'Autorité, cet examinateur peut être remplacé par un examinateur choisi par elle. ”

---

La DSAC peut également utiliser ce préavis pour user de son droit de substitution et nommer un autre examinateur à votre place (ou vous nommer à la place d'un autre).



## 6.2 CHOIX DU PARCOURS

### Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§14)



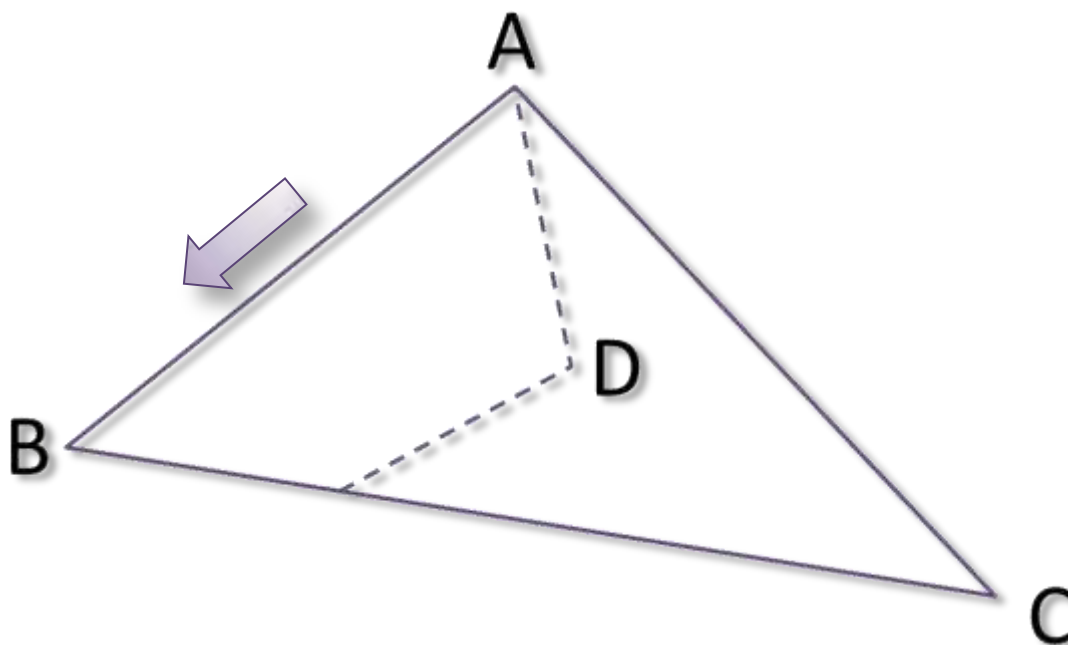
*L'examineur choisit le trajet de l'épreuve de navigation. Ce trajet peut s'achever à l'aérodrome de départ ou à un autre aérodrome. [...]*

*L'épreuve de navigation doit durer au minimum 60 minutes [...] et peut, après accord entre le candidat et l'examineur, faire l'objet d'une épreuve distincte.*



Le point de départ de l'épreuve est normalement l'aérodrome utilisé pour la formation du candidat. En cas d'empêchement justifié c'est un instructeur qui doit accompagner le candidat. Il n'est pas accepté que le candidat rejoigne seul son examinateur sur un autre terrain, avec une autorisation de vol solo (fatigue importante en fin de journée, impossibilité de retour solo en cas d'échec au test,...).

C'est vous qui choisissez la navigation et c'est le candidat qui doit la préparer. La durée minimale de celle-ci est d'une heure et elle constitue le support de la section 3.



Cette figure représente le parcours le plus habituellement demandé en test PPL. C'est une navigation triangulaire  $A \Rightarrow B \Rightarrow C$  dont les trois tronçons sont d'une durée relativement similaire comprise le plus souvent entre une demi-heure et trois quarts d'heure. Vous prévoyez le plus souvent de dérouter le candidat entre B et C vers un aérodrome D qui marque la fin de la section 3. Le retour  $D \Rightarrow A$  se fait

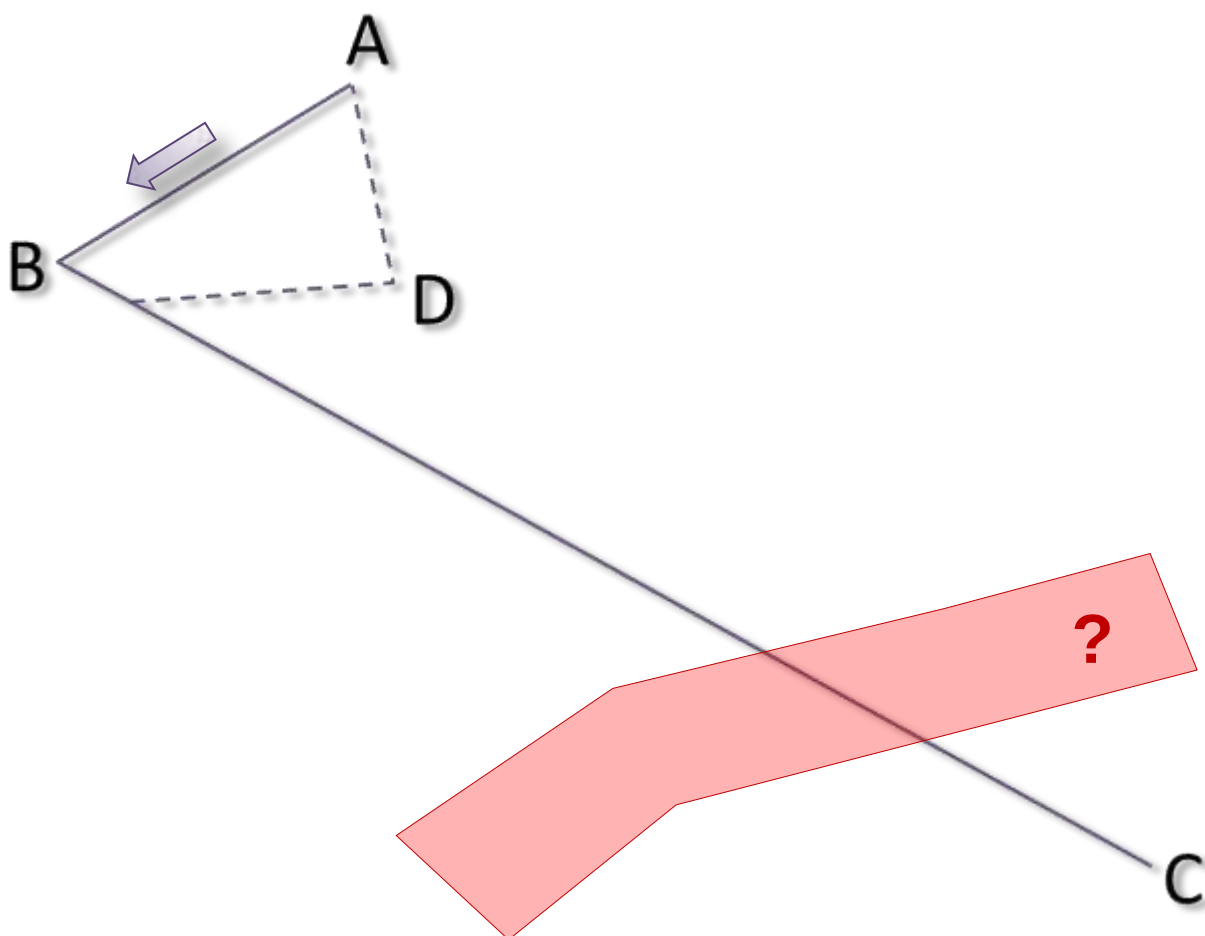
ensuite sous votre conduite et vous pouvez en profiter pour demander les exercices des sections 2 et 5 qui n'auraient pas été vus entre temps.

Si vous choisissez judicieusement le premier tronçon - c'est surtout la durée qui importe ici (30 à 45 mn de verticale à verticale semble idéal) - il permet de respecter le temps de 60 minutes de navigation tout en ne dépassant pas 2h30 de vol.

Toutefois ce concept un peu vieillissant peut aisément être amélioré. Son principal inconvénient réside dans le fait que vous ne pourrez pas vous éloigner beaucoup du terrain habituel du candidat (en termes de préparation du vol en tous cas). Il est même possible que vous donniez sans le savoir un sujet de navigation que le candidat aura déjà eu à faire en solo...

Le §14 cité plus haut indique qu'il n'est pas obligatoire de parcourir un circuit fermé.

Il en résulte que les profils de vol les plus judicieux comportent un premier tronçon relativement court (toujours de 30 à 45 mn de verticale à verticale) qui sera réellement effectué et un deuxième tronçon beaucoup plus long. Ce dernier sera alors interrompu en vol par l'exercice de déroutement.



Vous pourrez habilement vérifier la capacité de votre candidat à préparer un long vol loin de son secteur d'évolution habituel.

Vous l'amènerez ainsi à résoudre des problèmes auxquels il n'est pas habitué, résolution dont vous pourrez évaluer la justesse lors du briefing. Notez particulièrement sa façon d'anticiper les problèmes de carburant (autonomie un peu juste, marge acceptable de sécurité, dégagement à l'arrivée, escale,...), de prendre en compte des espaces aériens qui lui sont inconnus de même que l'évolution des conditions météo sur une période de plusieurs heures. Une lecture des rapports et bulletins du BEA vous montrera à quel point ces aspects particuliers sont souvent à l'origine d'incidents graves, voire d'accidents une fois les pilotes brevetés.

Si votre candidat est basé sur un aérodrome contrôlé, privilégiez un premier tronçon vers un terrain non contrôlé (et vice-versa).

Prévoyez d'orienter le deuxième tronçon de façon à disposer d'un ou plusieurs terrains de déroutement qui vous permettent de vous rapprocher de l'aérodrome de départ (toujours dans le but d'éviter de dépasser 2h30 de vol).

La possibilité de séparer la navigation du reste de l'épreuve permet de ne pas mélanger exercices et trajet, et rend donc l'épreuve plus réaliste pour un pilote privé (temps de vol, charge de travail). Sachez toutefois que le temps total de l'épreuve s'en trouvera rallongé.

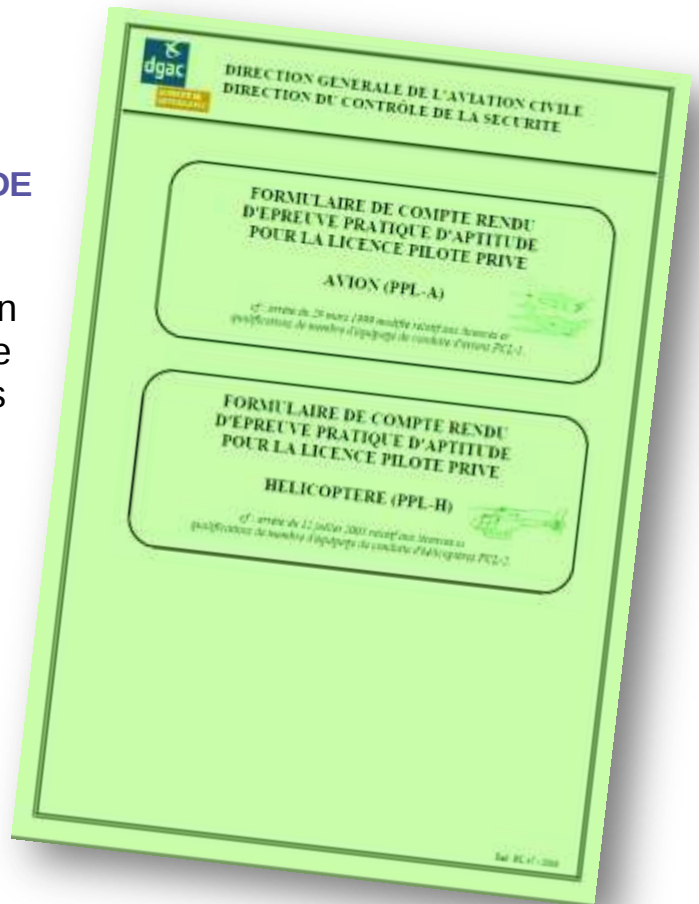
Vous disposez en fait d'une grande souplesse dans l'organisation de l'épreuve, ce qui doit vous aider à faire correspondre au mieux celle-ci avec les contraintes locales.



## 6.3 FORMULAIRE A UTILISER

### 6.3.1 EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE PPL

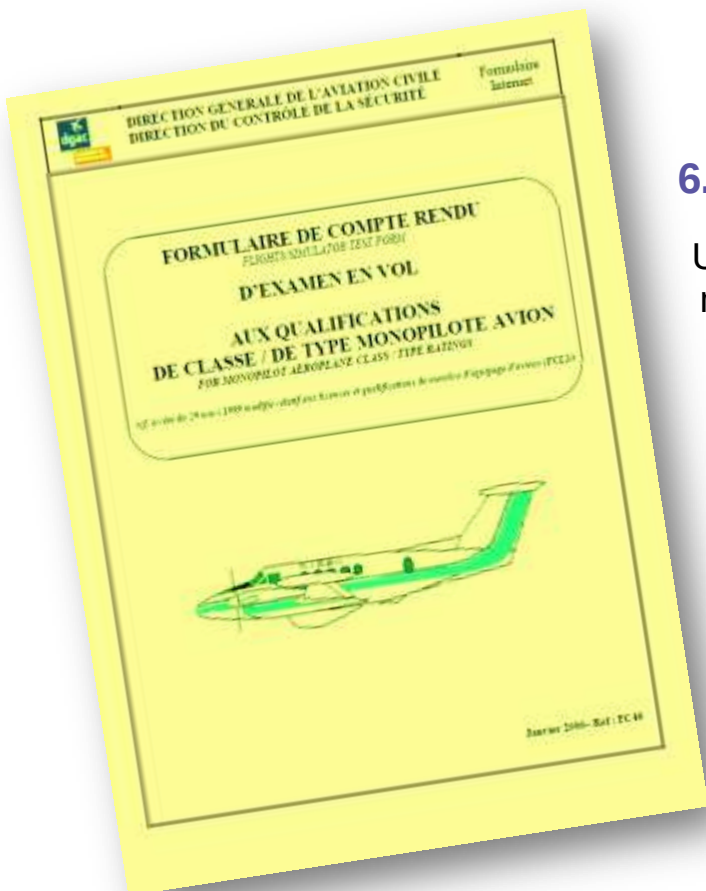
Un fac-similé vous est présenté en annexe X. Au moins un exemplaire carbone, directement utilisable, vous est remis lors de votre standardisation. Ensuite, un exemplaire vous est envoyé lors de chaque désignation comme examinateur.



### 6.3.2 CONTROLE DE COMPETENCE SEP

Un fac-similé est présenté en annexe X. Au moins un exemplaire carbone, directement utilisable, vous est remis lors de votre standardisation. Ensuite, un exemplaire vous est envoyé sur simple demande auprès du service des licences de votre DSAC.

Dans un cas comme dans l'autre, ces formulaires sont téléchargeables depuis le site de la DGAC. Une fois imprimés par vos soins, ils sont tout-à-fait utilisables pour faire passer une épreuve en vol.

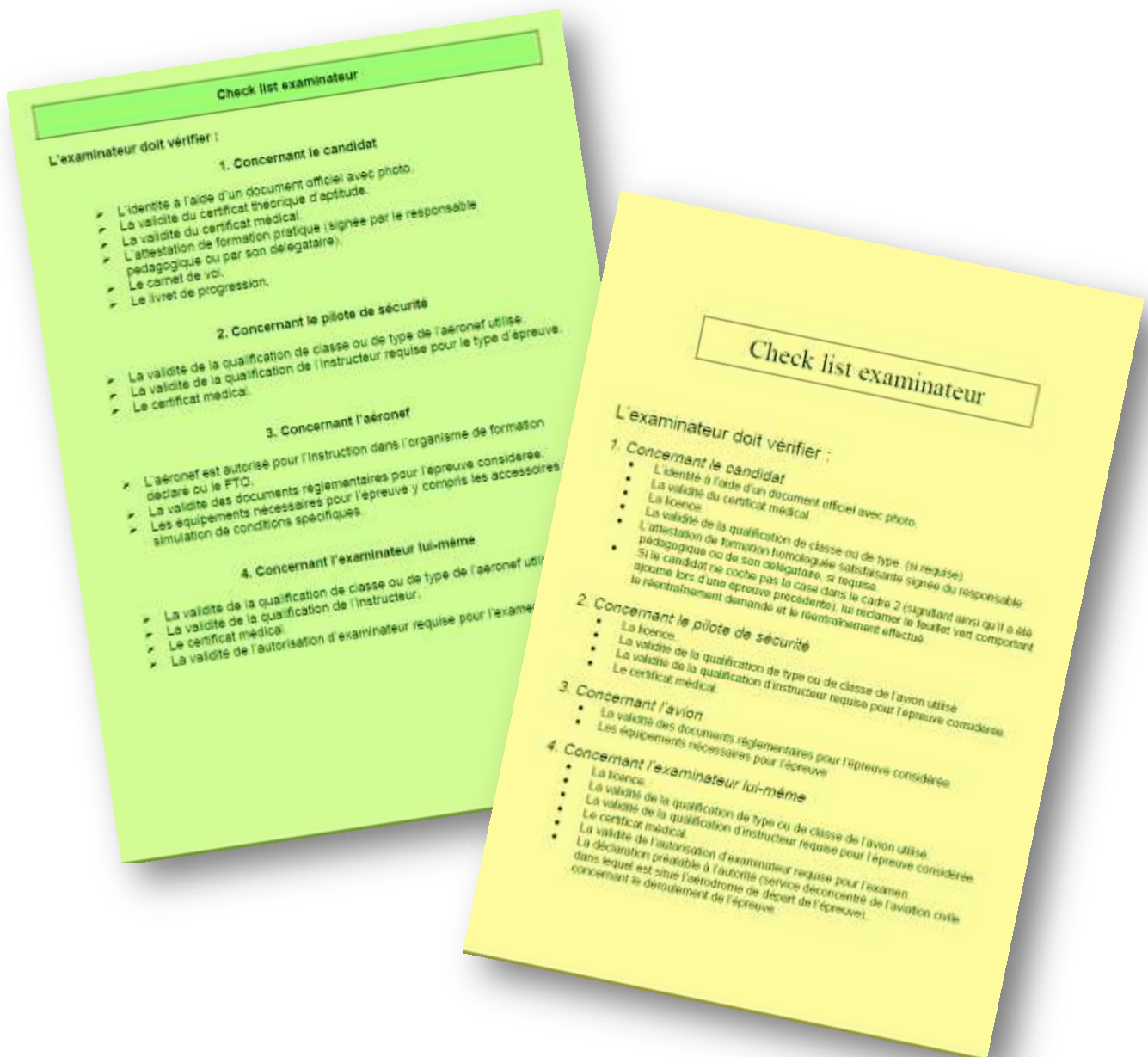


# CHAPITRE 7 : BRIEFING AVANT VOL

## 7.1 VERIFICATIONS ADMINISTRATIVES PREALABLES AU VOL

La vérification formelle des papiers est destinée en premier lieu à prévenir la substitution du candidat et à s'assurer qu'il peut légitimement se présenter. Elle offre l'avantage subsidiaire de permettre la vérification des nombreux documents indispensables.

Pour vous y aider, une check-list est à votre disposition au dos du formulaire de compte-rendu d'examen.



### 7.1.1 VOUS CONCERNANT

Votre licence et votre qualification de classe (ou de type) sur l'avion.  
Votre autorisation d'examineur.  
Votre qualification d'instructeur.  
Votre certificat médical.

Si le candidat est accompagné par un pilote de sécurité, vous devez vérifier les mêmes éléments le concernant sauf, bien sûr, son autorisation d'examineur. Un rappel important : le pilote de sécurité doit être instructeur.

#### Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§13)

“ Un pilote titulaire de la qualification d'instructeur exerce la fonction de commandant de bord.

”

La demande de test pour le PPL  
La déclaration préalable pour le test SEP.

Elles sont obligatoires et doivent être envoyées par fax ou courrier. Leur absence peut invalider l'épreuve et vous priver de la couverture décès - invalidité en cas d'accident.



La demande de test PPL est remplie et envoyée par l'organisme ayant formé votre candidat. Elle lui est renvoyée par la DSAC avec votre désignation officielle en tant qu'examineur et doit vous être présentée au plus tard lors du briefing précédant le vol.

Quant à la déclaration préalable au test SEP, c'est vous qui la remplissez et qui la faites parvenir par fax à votre DSAC. En l'absence de réponse du service des licences après cinq jours, vous pouvez vous considérer comme l'examineur officiellement désigné pour le test.

## 7.1.2 CONCERNANT LE CANDIDAT

Son identité (PPL / SEP).

Dans le cas d'un échec précédent, il s'est entraîné à nouveau en suivant, s'il y a lieu, la prescription de l'examineur précédent (PPL / SEP).

La validité de son certificat d'aptitude théorique (PPL).

La validité de son certificat médical (PPL).

L'attestation de formation pratique (PPL).

Cette attestation (annexe 2) est un engagement du responsable de l'organisme de formation qui certifie que la formation du candidat est conforme au programme FCL. Attention, elle doit dater de moins de six mois.

Cette attestation ne peut être délivrée (tout comme la licence définitive) qu'aux conditions suivantes :

- le candidat sait utiliser l'avion d'examen ;
- il connaît tous les exercices du programme ;
- il remplit les conditions minimales des FCL 1.120 et 1.125 (b) portant sur les heures de vol exigées et la navigation solo :
  - × 45 heures, dont 5 au maximum sur FNPT (Flight Navigation Procedure Trainer), un BITD (Basic Instrument Training Device) ou un simulateur de vol.
  - × 25 heures de formation en double commande (20 heures pour les candidats qui bénéficient d'un crédit sur l'expérience totale).
  - × 10 heures de solo supervisé, dont 5 sur la campagne et une navigation de 270 km (150 NM) avec deux atterrissages complets sur deux aérodromes différents de celui de départ.

Si le candidat est titulaire d'un BB avion, d'une licence planeur ou hélico, il est possible de compter 10% des heures effectuées **comme pilote commandant de bord effectuées après l'obtention de leur licence** sur ces machines, le tout pour un maximum de 10 heures solo (FCL 1.120). La formation en double peut également être réduite dans ce cas, tant qu'elle n'est pas inférieure à 20 heures (FCL 1.125 (b) (3)).

Pour débiter le test en vol, le candidat doit approcher l'expérience totale requise, afin de l'atteindre à la fin de l'épreuve. La durée recommandée (voir "Profil de vol de l'épreuve d'aptitude") et vos contraintes locales vous permettent de déterminer le nombre d'heures minimal à partir duquel vous pouvez raisonnablement commencer l'épreuve. Il est interdit de prolonger l'épreuve dans le but d'arrondir les heures du candidat.

S'il n'est pas plausible que cet objectif soit atteint, et que vous faites quand même passer l'épreuve, le candidat doit être informé :

- que ses chances de réussite ne sont pas améliorées par une présentation anticipée,

qu'en cas de réussite, il ne pourra pas prétendre à la délivrance d'un certificat provisoire.

**Son carnet de vol (PPL / SEP).**

Il doit être mis à jour et attester de la présentation à l'épreuve par la mention : « *Présenté à l'épreuve pratique d'aptitude PPL/A, le (date), nom, numéro de qualification et signature de l'instructeur* ».

**Le livret de progression du candidat (PPL).**

C'est vous qui jugez de l'opportunité de le consulter ou non.

### **7.1.3 CONCERNANT L'AVION**

En outre, vous devez vérifier que l'avion est en règle et que son équipement permet de respecter les exigences propres à l'examen et ses consignes de sécurité (voir le chapitre 3).



## 7.1.4 CONCLUSION DES VERIFICATIONS ADMINISTRATIVES

Lorsque vous vous êtes assuré que les conditions de présentation sont satisfaites, vous remplissez la case « Candidat » du formulaire de compte rendu de test. Puis vous la faites relire et signer par le candidat.

### 7.1.4.1 Epreuve d'aptitude PPL

The diagram shows a pink rectangular form titled "CANDIDAT". Above the form, a grey box contains the text "Vous remplissez...". Two arrows point from this box to the "Nom" and "Type de licence détenue" fields. Below the form, another grey box contains the text "... il signe !". An arrow points from this box to the signature field. The form contains the following information:

CANDIDAT	
Nom <sup>(1)</sup> : <b>TERRIEUR</b>	Type de licence détenue : <b>AUCUNE</b>
Prénom(s) : <b>ALAIN</b>	N° de licence : _____
Date de naissance : <b>01 04 82</b>	Etat de délivrance de la licence : _____
Signature :	<i>Alain Terrieur</i>

Cette signature du candidat **AVANT** le vol est particulièrement importante. Elle implique son acceptation du résultat à l'avance et permet d'éviter toute contestation ultérieure.

### 7.1.4.2 Contrôle de compétence SEP

Si les contestations sont extrêmement rares lors d'une épreuve PPL, plusieurs cas ont déjà été rapportés lors de contrôles de compétence SEP. C'est assez logique : un candidat PPL arrive au test sans licence. S'il rate l'épreuve, ça ne change pas grand-chose pour lui (à part peut-être pour son amour-propre). A l'inverse, lors d'un contrôle SEP, surtout s'il s'agit d'une prorogation, le candidat arrive avec une qualification valide qu'il peut utiliser pendant encore quelque temps. S'il échoue, il perd ce droit.

#### FCL 1.245 (d)

“ Un candidat qui échoue à un contrôle de compétence avant la date d'expiration d'une qualification de classe ou de type ne doit pas exercer les privilèges associés à cette qualification avant d'avoir réussi à un nouveau contrôle de compétence. ”

Vous remplissez...

<b>2 CANDIDAT / APPLICANT</b>	
Nom <sup>(1)</sup> : <u>TERRIEUR</u> <small>Surname</small>	Type de licence détenue: <u>CPL (A)</u> <small>Type of licence</small>
Prénom(s) : <u>ALEX</u> <small>Forename(s)</small>	N° de licence: <u>F-LCA01234567</u> <small>License N°</small>
Date de naissance : <u>01/04/82</u> <small>Date of Birth</small>	Etat de délivrance de la licence: <u>FRANCE</u> <small>Issuing state</small>
Signature du candidat: <small>Applicant's signature</small>	QC/QT : _____ <small>Class / Type rating</small>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>J'atteste n'avoir pas été ajourné à cet examen pendant la dernière période de validité de cette QC/QT</b> <small>I confirm not having already failed this examination during the most recent validity period of this class / type rating</small>	Valide jusqu'au : <u>31 / 10 / 2011</u> <small>Valid to</small>
<small>(1) - En lettres majuscules - In capital letters</small>	

Alex Terrieur

... il atteste...

... et il signe !

L'attestation de non ajournement est particulièrement importante dans le cas d'une prorogation de classe SEP. Elle permettra de prouver la bonne ou éventuellement la mauvaise foi du candidat en cas de contestation... A condition que l'examineur vous précédant ait fait son travail correctement et qu'il lui ait fait signer le compte-rendu de test. A votre tour de ne pas l'oublier.

## 7.2 CONDUITE A TENIR EN CAS DE DOUTE SUR LA VERACITE DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS

Dans le cas de l'épreuve PPL, le système de contrôle est déclaratif, c'est-à-dire que le responsable de l'organisme de formation du candidat engage sa responsabilité en signant la déclaration de présentation à l'épreuve pratique d'aptitude.

En cas de doute sur la sincérité de cette déclaration, vous êtes habilité à vérifier le carnet de vol du candidat et les carnets de route des avions concernés. Si une vérification plus approfondie est indispensable, interrompez l'épreuve et avertissez la DSAC qui a déclenché l'examen.



## 7.3 BRIEFING DU CANDIDAT

### Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§13)

“ *Le candidat est responsable de la préparation du vol et doit s'assurer que tous les équipements et toute la documentation nécessaires à la réalisation du vol sont à bord.* ”

Le candidat doit avoir rassemblé toute la documentation nécessaire (cartes, mais aussi NOTAM, SUP-AIP et dossier météo,...) et les équipements de sécurité obligatoires (les gilets de sauvetage si besoin). Le dépôt d'un plan de vol n'est pas obligatoire sauf, bien sûr, s'il est exigé par un règlement de la circulation aérienne.

Le jour de l'épreuve, il actualise la préparation du vol pour être prêt à débiter le briefing à votre arrivée.

Profitez du briefing pour lui demander tout ce qui peut être anticipé : caractéristiques de l'avion, en particulier les vitesses d'utilisation, la check-list utilisée et les procédures d'urgence que vous jugerez utile de connaître. Ceci allégera d'autant les explications que vous pourriez avoir à demander en vol.

En aucun cas vous ne pouvez exiger du candidat qu'il produise spontanément et dans un ordre déterminé "type professionnel", un exposé complet, mais vous pouvez tout à fait le questionner sur les points que vous voulez vérifier.

Il n'est pas non plus raisonnable d'espérer que le candidat puisse prévoir, dès le briefing, toutes les difficultés qu'il pourrait rencontrer en vol. Ceci ne vous empêche pas d'apprécier la capacité de ce dernier à établir le lien entre ses connaissances et son projet d'action, sur des hypothèses de vol que vous lui soumettez. Limitez-vous dans ce cas à des thèmes en rapport avec le vol projeté.

Bien que la responsabilité de la préparation du vol incombe au candidat, prenez la précaution de vous constituer un dossier de vol complet avant de débiter le briefing. En effet, le candidat peut avoir choisi d'autres terrains de déroutement que ceux que vous avez envisagés. Il peut aussi avoir oublié certains documents que vous jugez indispensables.

ET C'EST TOUT C'QUE T'AS  
À LUI MONTRER ?



## 7.4 DECISION DE DEPART

Il est très important qu'à l'issue du briefing, la décision de partir ou non soit laissée entièrement au candidat. La promesse d'aider le candidat à surmonter les difficultés qu'il pourrait rencontrer dans des circonstances qu'il n'a pas acceptées spontanément est contraire au FCL.

En cas d'échec, le candidat pourrait se retourner contre l'administration.

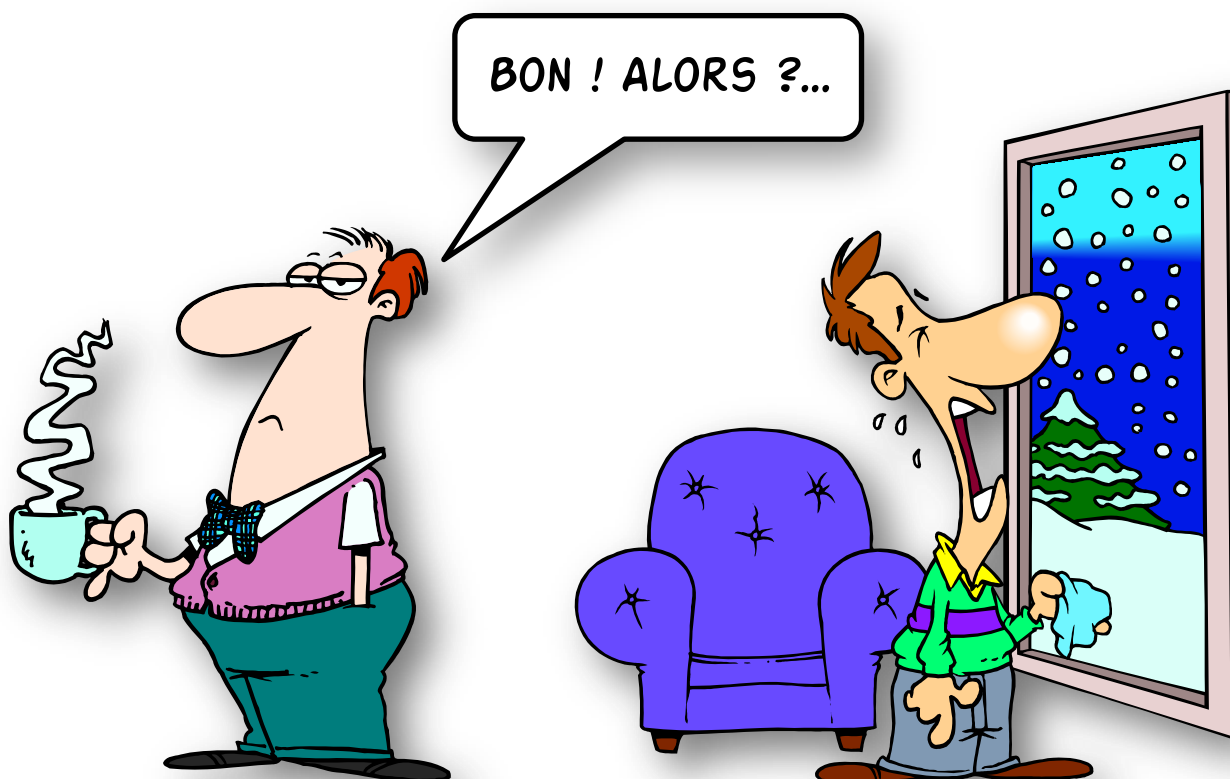
En cas de réussite, il risque de ne pas dégager de son examen la même confiance en lui que s'il n'avait pas été aidé.

Au moment du départ le candidat doit être pleinement dans son rôle de seul pilote à bord, et pour cette raison, il ne doit pas partir s'il a un doute sur sa capacité à conduire le vol de façon autonome. "Si j'étais tout seul je ne partirais pas, mais avec vous...".

Trois cas peuvent se présenter à vous :

### 7.4.1 LA DECISION DU CANDIDAT EST EN PLEIN ACCORD AVEC LA METEO.

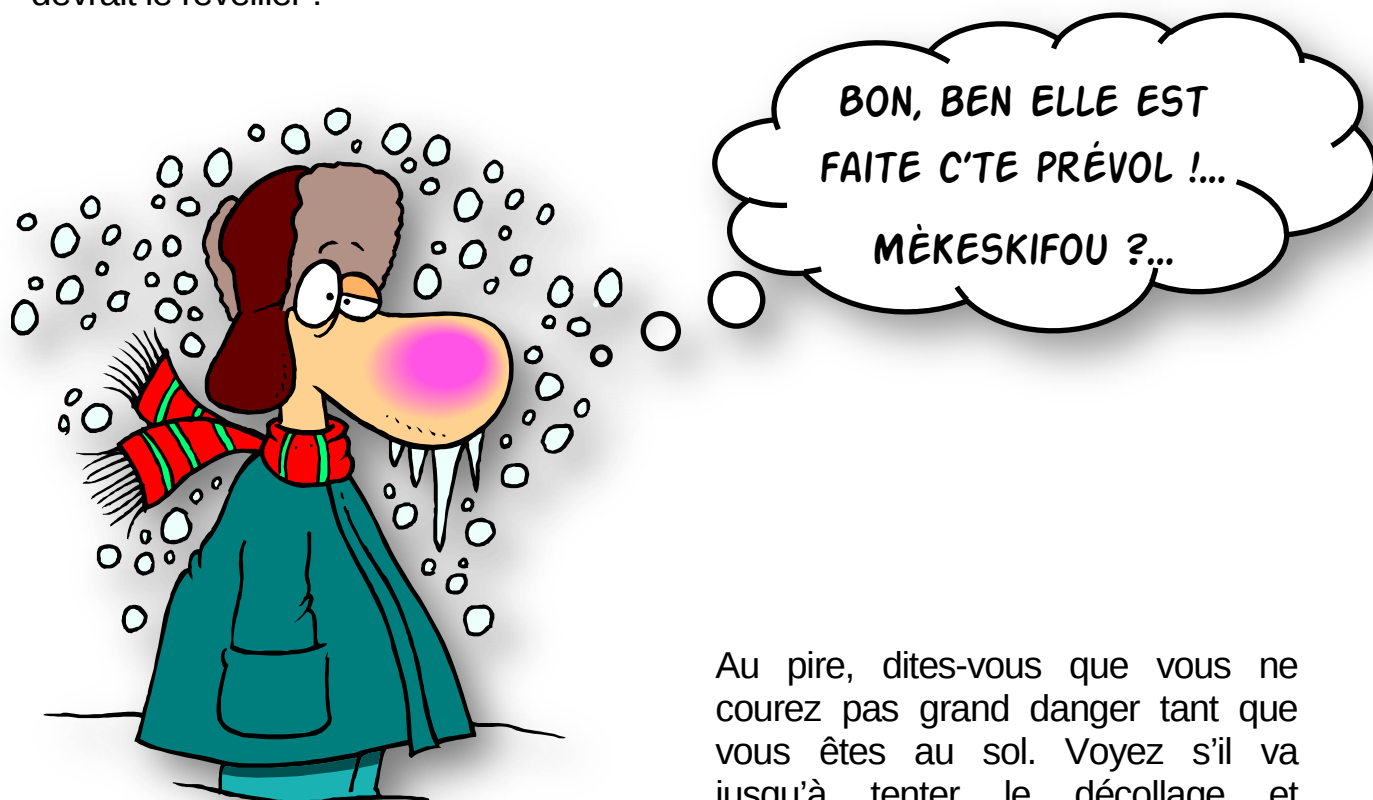
C'est le plus facile à gérer et le plus courant. Passons...



## 7.4.2 IL FAIT MAUVAIS MAIS LE CANDIDAT VEUT QUAND MEME PARTIR.

Cela peut arriver quand il subit une pression temporelle, par exemple quand son théorique arrive à expiration prochainement. Mais cela peut également venir du fait qu'il a du mal à faire le lien entre les codes météo qu'il déchiffre à grand peine, bien au chaud dans une salle de briefing sans fenêtre et la situation au dehors.

Envoyez-le faire la visite prévol sous la pluie, dans le vent ou sous la neige, ça devrait le réveiller !



Au pire, dites-vous que vous ne courez pas grand danger tant que vous êtes au sol. Voyez s'il va jusqu'à tenter le décollage et interrompez-le avant Vr. Ensuite, c'est à vous de voir...

### Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§11)

“ L'examineur peut mettre fin à l'épreuve à tout moment s'il estime que la démonstration du niveau de compétence du candidat exige une nouvelle épreuve complète. ”

### 7.4.3 IL FAIT BEAU ET LE CANDIDAT REFUSE DE PARTIR.

Dans certaines circonstances, le fait de déléguer la décision de partir ou non peut aboutir à des dérives de la part de candidats peu sûrs d'eux même. Ceux-ci refusent de partir alors que selon vous les conditions météorologiques sont pleinement suffisantes.

En usant d'un peu de psychologie, vous devriez vous en sortir. Si vous sentez que votre candidat hésite, ne le laissez pas vous annoncer son refus de partir. En effet, une fois qu'il aura dit non, il vous sera impossible de le faire changer d'avis.

Mettez-lui une contrainte temporelle... Ne lui proposez une autre date de rendez-vous que dans trois semaines ou un mois et laissez-le réfléchir. Mais si après ça il maintient sa position, vous n'aurez que deux choix à votre disposition :

Accepter sa décision et reporter ;

Utiliser le §11 de l'Appendice 1 aux FCL 1.130 & 1.135 ci-dessous et ajourner la section 1 :

---

#### Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§11)



*Si le candidat décide d'interrompre l'épreuve pratique d'aptitude pour des raisons que l'examineur ne juge pas satisfaisantes, il devra repasser la totalité de l'épreuve.*



---

A vous de décider (on ne vous a jamais dit que c'était facile d'être FE)...



**TU PARLES D'UN CHOIX !...**

## 7.5 BRIEFING DE L'EXAMINATEUR SUR LE DEROULEMENT DU VOL

Rappelez au candidat (et au pilote de sécurité l'accompagnant le cas échéant) :

[les consignes de sécurité spécifiques à l'épreuve.](#)

Voir le chapitre 5 sur « La sécurité ».

[Les consignes de conduite de l'épreuve :](#)

Voir le 5.1 "Intervention dans la conduite du vol". Le candidat doit conduire le vol dans toutes les circonstances normales, y compris imprévues.

[le rôle de chaque personne à bord.](#)

Voir le 4.10 « Fonctions à bord ».

En cas de supervision, c'est l'examineur pressenti qui dirige l'épreuve, mais la décision de réussite ou d'échec appartient en dernier ressort au superviseur. Le candidat ne doit pas être amené à considérer le superviseur comme son interlocuteur pendant l'épreuve.

[Le comportement attendu du candidat et les critères qui servent à l'évaluer :](#)

Voir le § "Le vol Performances acceptables".



# CHAPITRE 8 : LE VOL

## 8.1 EXERCICES A EFFECTUER

Le programme, tout le programme, mais rien que le programme. Voilà comment on peut résumer ce point. Aucun exercice non répertorié ne doit être demandé, même à des fins d'analyse plus profonde d'une piètre performance du candidat. Les exercices prévus suffisent à motiver votre décision d'aptitude ou d'inaptitude.

### 8.1.1 EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE PPL

Nom / Prénoms du candidat : \_\_\_\_\_ Nom / Prénoms de l'examineur : \_\_\_\_\_  
 Date de l'épreuve : \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_ N° d'autorisation : F. \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

L'utilisation des check-list, la conduite du vol contrôlé de l'avion à l'aide de repères visuels extérieurs, procédures de dégivrage et d'antigelage... s'appliquent à toutes les sections.

Ref : FC 47 - 2006

**Section 1 : Opérations avant le vol et départ**

	1 <sup>ère</sup> tentative	2 <sup>ème</sup> tentative
a	Documentation de vol et briefing météo	
b	Calcul masse et centrage, performances	
c	Préparation de l'avion et site pré-vol	
d	Démarrage moteur et procédure après mise en route	
e	Routage et règles de circulation au sol, procédure avant décollage	
f	Vérifications au décollage et après décollage	
g	Procédure de départ de l'aérodrome	
h	Liaison ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphone	

**Section 2 : Manœuvres**

	1 <sup>ère</sup> tentative	2 <sup>ème</sup> tentative
a	Liaison ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphone	
b	Changements de vitesse en vol rectiligne et horizontal	
c	Montée <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Montée au meilleur taux</li> <li>(ii) Virages</li> <li>(iii) Mise en palier</li> </ul>	
d	Virages à inclinaison moyenne (30°)	
e	Virages serrés (inclinaison 45°), incluant la reconnaissance et la sortie de virage engagé	
f	Vol très lent avec et sans braquage de volets	
g	Décollage : <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Décollage en base et sortie avec utilisation du moteur</li> <li>(ii) Approche du décollage en virage à 20° d'inclinaison en descente et en configuration approche</li> <li>(iii) Approche du décollage en configuration atterrissage</li> </ul>	
h	Descente <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Avec moteur et sans moteur</li> <li>(ii) Virages serrés en sol plané</li> <li>(iii) Mise en palier</li> </ul>	

**Section 3 : Procédures en route**

	1 <sup>ère</sup> tentative	2 <sup>ème</sup> tentative
a	Journal de navigation, navigation à l'estime et usage de la carte	
b	Tenue de l'altitude, du cap, de la vitesse	
c	Orientement, calcul et révision des estimées, tenue du journal de navigation	
d	Déroulement vers un aérodrome de dégivrage (qualification et mise en oeuvre)	
e	Utilisation des moyens de radionavigation	
f	Compte de la capacité élémentaire au vol aux instruments (virage de 180° en IMC simulé)	
g	Switcheo du vol (vérifications, systèmes, carburant et garage radiotableur, etc.)	
h	Liaison ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphone	

**Section 4 : Procédures d'approche et d'atterrissage**

	1 <sup>ère</sup> tentative	2 <sup>ème</sup> tentative
a	Procédures d'arrivée sur l'aérodrome	
b	* Atterrissage de précision (terrain court), atterrissage vent de travers si les conditions le permettent	
c	* Atterrissage sans volets	
d	* Approche, moteur au ralenti (dans le cas d'un avion monomoteur)	
e	Touch and go	
f	Remise des gaz à faible hauteur	
g	Liaison ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphone	
h	Actions après le vol	

**Section 5 : Procédures anormales et d'urgence**

	1 <sup>ère</sup> tentative	2 <sup>ème</sup> tentative
Les exercices de cette section peuvent être combinés avec tous des sections 1 à 4		
a	Simulation de panne de moteur après décollage (dans le cas d'un avion monomoteur)	
b	* Simulation d'atterrissage forcé (dans le cas d'un avion monomoteur)	
c	Simulation d'atterrissage de précaution (dans le cas d'un avion monomoteur)	
d	Urgences simulées	
e	Liaison ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphone, conduite du vol	

**Section 6 : Vol asymétrique simulé et items pertinents de la qualification de classe ou de type**

	1 <sup>ère</sup> tentative	2 <sup>ème</sup> tentative
Les exercices de cette section peuvent être combinés avec ceux des sections 1 à 5		
a	Simulation de panne moteur après le décollage (à une altitude de sécurité, sauf si elle est effectuée dans un simulateur)	
b	Vol asymétrique : approche et remise de gaz	
c	Vol asymétrique : approche et atterrissage complet	
d	Arrêt moteur volontaire et redémarrage	
e	Liaison ATC : respect des instructions, procédures de radiotéléphone, conduite du vol	
f	A l'appréciation de l'examineur, tous les items pertinents de l'épreuve d'aptitude de la qualification de classe ou de type parmi la liste ci-dessous peuvent être inclus : <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Systèmes de l'avion comprenant l'utilisation du pilote automatique</li> <li>(ii) Utilisation du système de pressurisation</li> <li>(iii) Utilisation des systèmes d'éclairage et d'atterrissage</li> </ul>	
g	Questions orales	

\* Certains de ces exercices peuvent être combinés à l'appréciation de l'examineur (FE).

[SI] : Inscrite pour chaque rubrique à effectuer si pour satisfaisant et 1 pour insatisfaisant

**Contenu de l'épreuve PPL - Avion**

Toutes les rubriques de toutes les sections (sauf la 6) doivent être effectuées et notées.

## 8.1.2 CONTROLE DE COMPETENCE SEP

Seules les rubriques marquées d'un « M » (pour Mandatory – Obligatoire) doivent être effectuées et notées. Les autres rubriques sont laissées à votre discrétion.

Nom / Prénom(s) du candidat : \_\_\_\_\_  
 Date de l'épreuve : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ \*\*S1  
 Nom / Prénom(s) de l'examineur : \_\_\_\_\_ \*\*S1

2008 Formulaire révisé

ANNEXE

APPENDICE 3 au FCL 1.240

Section 1 : Départ		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
1.1	Préparation du vol incluant : Détermination Masse et centre Briefing météo		
1.2	Voie par vol normale en itinéraire	M	
1.3	Manoeuvres normales Procédure normale Dérivations normales	M	
1.4	Manoeuvres	M	
1.5	Evacuation d'urgence Evacuation normale (si applicable)	M	
1.6	Procédure de décollage Demande avec les langages relatifs au Manuel de Vol Vitesse de terrain (ou fonction des conditions)		
1.7	Manoeuvres Manoeuvres non normales (sauf de secours) Vitesse pour des opérations Masse au décollage	M	
1.8	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 1			

Section 2 : Evénement en vol		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
2.1	Vol normal en phase à différents vitesses, notamment à trois forces vitesses avant et deux vitesses (incluant l'approche de la Voie si applicable)		
2.2	Vitesse à grande incidence (20° à gauche et à droite et à 45° d'incidence)	M	
2.3	Décollage et manoeuvres de route a. Décollage complet ou configuration fixe b. Approche de décollage en route ou descente ou configuration et puissance d'approche c. Approche de décollage en configuration et puissance d'atterrissage d. Approche de décollage en route ou descente ou configuration et puissance de décollage (sans manoeuvres normales)	M	
2.4	Utilisation du pilote automatique et du directeur de vol (pour les 2) si applicable	M	
2.5	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 2			

Section 3A : Procédures VFR en route (se référer aux articles 1, et 4 de l'Appendice 3 au FCL 1.240)		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
3A.1	Plan de vol, secteur et secteur de route		
3A.2	Météo des altitudes, cagès et itinéraires		
3A.3	Orientation, suivi des temps, calcul des vitesses		
3A.4	Utilisation des aides visuelles (si applicable)		
3A.5	Caractéristiques de vol (rap de manoeuvres, caractéristiques de vitesse, carburant, conditions, groupes)		
3A.6	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 3A			

Section 3B : Vol aux instruments		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
3B.1	Impact PFD *	M	
3B.2	RPS en route *	M	
3B.3	Procédure d'attente *	M	
3B.4	ELI (sauf à la DRG de 90 ou les DRG correspondantes) au regard des minima de la procédure de pilotage instrumentale pour être autorisé pour intercepter l'alignement de descente *	M	
3B.5	Approche de non précision (sauf à la DRG/DA ou pour un MDA) *	M	
3B.6	Passer de temps et d'horizon vertical (sur PFD ou FPLD E seulement) *	M	
3B.7	Estimation du vol comportant une phase finale de temps et d'horizon vertical *	M	
Volage en route :			
Estimation de situations normales			
3B.8	Passer des alignements de piste et de descente (sur PFD ou FPLD E seulement) *		
3B.9	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 3B			

Section 4 : Atterrissage		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
4.1	Procédure d'atterrissage	M	
4.2	Atterrissage normal	M	
4.3	Atterrissage court (COT)	M	
4.4	Atterrissage par vent de travers (selon les conditions)		
4.5	Approche et atterrissage à partir de la verticale de terrain à 2000 ft. minima relatif (sans manoeuvres normales)		
4.6	Remise de gaz à la MDA	M	
4.7	Evacuation de gaz de route et atterrissage (si applicable)		
4.8	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 4			

Section 5 : Procédures normales et d'urgence		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
Toutes les procédures sont à effectuer avec les sections 1 à 4 B)			
5.1	Décollage (atterrissage à une vitesse normale)	M	
5.2	Passer secteur après décollage (selon manoeuvres normales)	M	
5.3	Atterrissage en configuration sans terrain (selon manoeuvres normales)	M	
5.4	Scénarios d'urgence : a. Feu et fautes de vol b. Pannes de circuits, autres que : c. Acide sulfurique et refroidissement du vol (après le passage d'altitude sur avion multi-moteurs seulement)		
5.5	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 5			

Section 6 : Vol et atterrissage à vue		1 <sup>er</sup> moitié	2 <sup>ème</sup> moitié
Toutes les procédures sont à effectuer avec les sections 1 à 5 B)			
6.1	Passer secteur devant le terrain (à une altitude permettant le survol ou en PFD ou FPLD E) *	M	
6.2	Approche et atterrissage à vue	M	
6.3	Approche et atterrissage à vue	M	
6.4	Licence ATC - Conformité aux procédures de radiotéléphonie		
Résultat de la Section 6			

APPENDICE 3 au FCL 1.240

**11** - Les rubriques indiquées par un « M » dans la section 3B et par un « M » dans la section 4, doivent être effectuées en utilisant les unités relatives appropriées et la progression ou le ralentissement de la qualification de vol est notée sur la partie de contrôle de compétence ou de l'épreuve pratique d'atterrissage. Les rubriques indiquées par un « ? » ne sont pas effectuées en utilisant les unités relatives appropriées lors du contrôle de compétence ou de l'épreuve pratique d'atterrissage. La qualification de classe ou de type est notée sur VFR.

**12** - La section 3A doit être notée pour la progression d'une qualification de classe ou de type d'avion instrumentale, notée VFR, et le candidat ne reçoit pas les conditions d'exploitation requises de 10 étapes dans les 12 mois précédant la progression. La section 3A ne doit pas être effectuée lorsque la section 3B est notée.

**13** - La lettre « M » dans la colonne de l'Appendice 3 au FCL 1.240 ou de contrôle de compétence indique que cet événement correspond à une obligation ou à une manœuvre doit être effectuée en cas d'une panne critique.

**14** - La colonne indiquée indique, pour chaque rubrique à effectuer, 1 pour satisfaisant et 0 pour insuffisant.

**\*\* S1** : inscrire pour chaque rubrique à effectuer 5 pour satisfaisant et 1 pour insuffisant

**ATTENTION** : le candidat remet cette feuille ainsi que le dossier d'examen à un service des livres ou à un autre service.

C'est notamment le cas de toutes celles de la section 3A : « Procédures VFR en route » (la navigation si vous préférez). Mais il y a des rubriques pour lesquelles cela peut vous paraître plus surprenant comme la 1.1 « Préparation du vol incluant documentation, masse et centrage et briefing météo » ; mais plus étonnant encore : la 1.6 « Procédures de décollage » !

Evidemment on voit mal comment se mettre en vol dans décoller. Pour mieux comprendre pourquoi le « M » n'est pas indiqué pour ces rubriques, nous vous invitons à vous reporter aux chapitres les concernant dans la quatrième partie de ce guide consacrée au contrôle de compétence SEP.

## 8.2 PROFIL DE VOL

### 8.2.1 RUBRIQUES TRANSPARENTES

Certaines rubriques sont "transparentes" pour le candidat. Vous avez l'occasion de noter ces rubriques sans demande spécifique d'exercice au candidat lorsqu'à un moment ou tout au long du vol le candidat donne satisfaction pour une rubrique suite à sa gestion normale.

Par exemple, le candidat sort du circuit de l'aérodrome de départ après deux prises de cap successives en montée suite à une contrainte (cheminement, ATC) et le résultat est satisfaisant. Vous pouvez (ce n'est pas une obligation) noter la rubrique 2.c.ii sans lui demander de faire en secteur des virages en montée.

Les rubriques 2.a ou 3.h (liaison ATC) ou la rubrique 3.b (tenue avion en route) sont d'autres exemples de rubriques transparentes.

### 8.2.2 RUBRIQUES SPECIFIQUES

D'autres rubriques exigent la mise en place d'exercices spécifiques. Par exemple, la rubrique 2.g (décrochage).

### 8.2.3 PREVISION D'UN PROFIL DE VOL

Avant le vol, l'examineur devrait donc avoir imaginé un profil de vol permettant d'observer toutes les rubriques, en cherchant le meilleur compromis entre la durée de vol et la charge de travail du candidat. Ce profil tient compte des performances de l'avion utilisé et des contraintes liées à l'espace aérien et à la météo. Il est décrit au candidat lors du briefing avant vol et ne doit normalement pas être modifié.

Pour établir un tel profil, les sections 1 et 3 servent de fil conducteur. Les exercices des sections 2, 4 et 5 sont organisés autour, en fonction des conditions du jour.

Le profil de vol dépendra bien sûr de la décision initiale d'effectuer la section de navigation à part ou non.

Les tours de piste ne donnent pas lieu à notation en tant que tels. Leur nombre doit être limité au minimum nécessaire pour noter les exercices demandés (décollage, approche, atterrissage). Les relations avec les riverains en seront facilitées.

Le détail de la section 4 montre que deux atterrissages complets et seulement un touch & go sont exigés pour évaluer le candidat (items b à e de la section 4). Remarquez que seuls les items 4.b et 4.e peuvent donner lieu à une approche au moteur sur un plan normal dans la configuration d'atterrissage normale de l'avion.

### 8.2.3 DUREE RECOMMANDEE

La durée recommandée pour réaliser le vol est d'environ 2 h 30, à adapter en fonction des contraintes locales et d'éventuelles circonstances particulières.

## 8.3 CONDUITE DE L'EPREUVE

### 8.3.1 REPETITION D'UN EXERCICE

Vous pouvez demander au candidat de répéter toute manœuvre une fois. A utiliser avec parcimonie sous peine d'augmenter le temps de vol.

### 8.3.2 INTERRUPTION A VOTRE INITIATIVE

Vous pouvez à tout moment arrêter l'épreuve si vous jugez qu'il est préférable que le candidat repasse une épreuve complète. La conclusion de l'épreuve est alors nécessairement le cas N°2 ci-après.

### 8.3.3 INTERRUPTION A L'INITIATIVE DU CANDIDAT

Le candidat peut décider d'arrêter l'épreuve à tout moment. Par exemple, en cas de fatigue ou de dégradation des conditions météorologiques ou de l'état de l'avion.

Si vous jugez ses raisons recevables, l'épreuve est simplement suspendue. Seules les rubriques non effectuées à ce moment seront passées lorsque l'épreuve pourra reprendre.

Dans le cas contraire, toute l'épreuve devra être repassée. La conclusion de l'épreuve est alors nécessairement le cas N°2 ci-après.

Il convient d'être large sur l'appréciation de l'opportunité d'une décision d'interruption du vol prise par le candidat, tant sur le plan fatigue que sur le plan météo. C'est d'ailleurs la simple application du FCL que de laisser le candidat "faire preuve de bon jugement dans la conduite du vol" et agir "comme s'il était seul pilote à bord". Il n'y a donc guère que dans le cas de mauvaise foi d'un candidat cherchant à suspendre l'épreuve pour des raisons manifestement différentes de celles qu'il invoque, que vous auriez à prononcer l'annulation des sections déjà passées.

# CHAPITRE 9 : PERFORMANCES ACCEPTABLES

## 9.1 COMPORTEMENT DU CANDIDAT

Vous ne devez pas évaluer uniquement les performances techniques d'un pilote. Vous devez également porter un jugement plus global sur le comportement du candidat : comment il prend ses décisions (de façon posée ou trop hâtive, subit-il le vol ou bien est-ce qu'il anticipe les événements), comment il utilise ses connaissances théoriques, quel est son souci de la sécurité et du confort de ses passagers, etc.

Tout ceci s'applique aux deux types d'épreuves en vol que vous êtes susceptible de faire passer :

- *Pour le test PPL : Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§17)*
- *Pour le test SEP : Appendice 1 aux FCL 1.240 et 1.295 (§13)*



### *Performances acceptables*

*Le candidat doit démontrer son aptitude à:*

- ✓ *piloter l'avion dans le cadre de ses limitations;*
- ✓ *exécuter toutes les manœuvres avec souplesse et précision;*
- ✓ *exercer un bon jugement dans la conduite du vol;*
- ✓ *appliquer ses connaissances aéronautiques;*
- ✓ *et garder le contrôle permanent de l'avion de façon telle que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre ne fasse jamais de doute.*

Le candidat doit travailler comme seul pilote à bord et indiquer les actions et vérifications qu'il effectue (y compris l'identification des aides radio).

### 9.1.1 « PILOTER L'AVION DANS LE CADRE DE SES LIMITATIONS »

Cela commence dès la préparation du vol. Un candidat qui vous annonce qu'il part en surcharge pour embarquer plus de carburant sous le prétexte que c'est une pratique courante dans son organisme de formation hypothèque gravement le résultat de l'épreuve.

De même, un dépassement d'une vitesse limite démontre une insuffisance technique qui peut vous amener à prononcer l'échec à l'item et donc à la section concernée.

On peut également entendre par « limitation » celles imposées par l'épreuve : par exemple un candidat qui décroche alors que vous lui aviez demandé une approche de décrochage.

### 9.1.2 « EXECUTER TOUTES LES MANŒUVRES AVEC SOUPLESSE ET PRECISION »

Pour illustrer ce point particulier, le plus simple est de l'illustrer par une erreur typique et très couramment rencontrée en test : la correction d'une échappée d'altitude en croisière. Le candidat s'aperçoit (ou vous le lui avez signalé c'est selon) qu'il est trop haut de 200 ft. Surpris et sous stress (ou tout simplement mal formé), il réduit les gaz pour descendre (au lieu de faire varier l'assiette à piquer) et stabilise finalement à 100 ft sous l'altitude visée au bout de longues minutes en oubliant de remettre de la puissance et se retrouve à voler 20 kt sous la vitesse de croisière choisie avec un avion qui n'est plus compensé.



### 9.1.3 « EXERCER UN BON JUGEMENT DANS LA CONDUITE DU VOL »

C'est probablement le critère le plus important que vous allez avoir à évaluer. Mais c'est également celui qui va être le plus délicat à juger. Ça commence dès le briefing avec la décision de partir ou non.

En tant qu'examineur, vous allez devoir faire appel à ce fameux « bon jugement », c'est-à-dire profiter de chaque situation imprévue qui se présente pour tester la capacité de votre candidat à y faire face, à prendre des décisions de commandant de bord et à les mettre en œuvre correctement. Il vous faudra introduire un élément nouveau si l'occasion ne se présente pas d'elle-même (pour les exercices de déroutement, de remise des gaz ou les simulations de pannes).

La prise de décision est un processus très personnel qui dépend de la conscience que chaque personne va avoir de la situation. Vous-même avez beaucoup d'expérience ; le candidat forcément beaucoup moins. Du coup, vous allez certainement reconnaître des signes annonciateurs d'ennuis à venir bien avant qu'ils ne lui apparaissent de façon évidente.

Tenez-en compte avant de vous faire une opinion... Et laissez lui suffisamment de temps pour réagir.

Vous ne devez pas non plus intervenir dans sa conduite du vol en lui soufflant la meilleure décision à adopter face à une situation donnée comme cela vous a déjà été rappelé au chapitre 5.1.

## 9.1.4 « APPLIQUER SES CONNAISSANCES AERONAUTIQUES »

### FCL 1.001 Définitions et abréviations

“ *Contrôle de compétence : épreuve pratique d'aptitude, effectuée en vue de proroger ou de renouveler des qualifications et comportant tout examen oral susceptible d'être exigé par l'examineur.*

*Épreuve pratique d'aptitude : épreuve pratique d'aptitude, effectuée en vue de la délivrance d'une licence ou d'une qualification, et comprenant tout examen oral susceptible d'être exigé par l'examineur.* ”

Personne ne vous demande de faire repasser un examen théorique complet. Toutefois le FCL 1 vous laisse toute latitude pour poser toutes les questions orales que vous souhaitez, quel que soit le type d'examen pratique que vous faites passer (SEP ou PPL). C'est simplement un des outils à votre disposition pour tester les connaissances aéronautiques de votre candidat. Mais le plus important n'est pas là.

Le candidat doit non seulement avoir des connaissances aéronautiques, mais aussi et surtout savoir les utiliser en vol pour prendre les bonnes décisions. Il n'est pas très utile de savoir exécuter une approche de décrochage en configuration atterrissage si le candidat ne sait pas à quoi elle sert !

Vous devez donc vous attacher à vérifier que le candidat a bien fait la relation entre les procédures dont il doit vous démontrer la maîtrise et leur utilisation concrète dans le vol.

## 9.1.5 « GARDER LE CONTROLE PERMANENT DE L'AVION DE FAÇON TELLE QUE LA REUSSITE D'UNE PROCEDURE OU D'UNE MANŒUVRE NE FASSE JAMAIS DE DOUTE »

Pour résumer cette consigne, on pourrait dire que selon le FLC1, votre parole d'examineur vaut de l'or et ne souffre d'aucune discussion.

Si vous estimez devoir intervenir pour assurer la sécurité, surtout n'hésitez pas ! Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 5.1 « Intervention dans la conduite du vol ».



## 9.2 TOLERANCES

Les tolérances ci-dessous constituent une orientation générale. Vous devez tenir compte de la turbulence ainsi que des qualités manœuvrières et des performances de l'avion utilisé. Le tableau ci-dessous vous indique les critères pour les seuls avions monomoteurs en VFR :

Critère	PPL	SEP
	± 150 ft	± 100 ft
	± 10°	± 5°
	Décollage / approche + 15 / - 5 kt	Moteur en fonctionnement ± 5 kt
	Autres régimes de vol ± 15 kt	Moteur en panne + 10 / - 5 kt

Vous noterez que le FCL1 exige des candidats à la SEP une plus grande précision d'une manière générale que pour le PPL. Et c'est logique : pour le FCL1, le premier test que peut passer un élève-pilote, c'est le PPL. Tandis que le test SEP s'adresse forcément à un pilote déjà licencié : ce n'est donc pas son premier test et on peut (on doit ?) exiger de lui une plus grande précision.

## CHAPITRE 10 : AIDE A L'ÉVALUATION

S'inspirer du FEM, pages 11.27 et suivantes...

## CHAPITRE 11 : CONCLUSION DE L'ÉPREUVE

Lorsque l'épreuve est terminée trois cas peuvent se présenter :

Cas N° 1 : Toutes les sections sont réussies, sans manquement du candidat aux performances acceptables :

Le candidat est reçu à l'épreuve PPL et à l'épreuve d'aptitude à la qualification de classe SEP ou TMG, selon le cas.

Vous complétez le compte rendu d'examen en vol (formulaire carboné + grille "Contenu de l'épreuve").

Vous signez les feuillets carbonés du compte rendu.

Vous portez la mention "REUSSITE" sur le carnet de vol du candidat. Vous mentionnez la classe et, s'il y a lieu, la variante (VP, RU, TW, T, P) et vous signez. Exemple pour une épreuve passée sur un C150 : "Réussite Classe SEP terrestre". Exemple pour une épreuve passée sur un TB10 : "Réussite Classe SEP terrestre – Variante VP".

Si toutes les conditions sont remplies pour délivrer au candidat le certificat provisoire imprimé au verso du feuillet vert, vous attirez son attention sur la validité de ce certificat (uniquement sur le territoire national, deux mois maximum). Vous le signez et vous le faites signer au candidat.

Vous remettez les feuillets vert et jaune au candidat. Vous remettez les feuillets rose et bleu ainsi que la grille "Contenu de l'épreuve" au SDAC dont relève le lieu de l'épreuve. Vous conservez le feuillet blanc.

Toutefois, dans certaines DSAC, et uniquement dans ce cas de réussite, il est d'usage de laisser également les feuillets rose et bleu au candidat, afin qu'il remette en une seule fois l'ensemble du dossier.

Cas N° 2 : Le candidat a échoué à deux sections ou plus, ou n'est pas resté dans le cadre des performances acceptables :

Il devra recommencer entièrement l'épreuve.

· Vous complétez le compte rendu d'examen en vol (formulaire carboné + grille "Contenu de l'épreuve").

Vous indiquez les sections en échec dans la case prévue en première page du formulaire.

Les remarques portées sur la page "Raisons de l'ajournement" (au verso du feuillet bleu) doivent être explicites et sans ambiguïté, ce qui n'empêche pas de les développer oralement, en présence du candidat et des responsables de son organisme de formation.

Lorsque la faiblesse du candidat paraît venir d'un manque d'entraînement récent, ou d'un manque de confiance, une prescription en termes de volume horaire peut suffire.

Si au contraire l'échec du candidat paraît consécutif à une insuffisance dans sa formation (ignorance ou méconnaissance d'exercices à réaliser) cette prescription doit indiquer les objectifs à atteindre, accompagnés des exercices qui peuvent y aider.

Vous inscrivez la prescription de réentraînement dans la case "Détails du réentraînement..." au verso du feuillet vert.

Vous signez les feuillets carbonés du compte rendu.

Vous portez la mention "ECHEC" sur le carnet de vol du candidat et vous signez.

Vous remettez les feuillets vert et jaune au candidat. Vous remettez les feuillets rose et bleu ainsi que l'annexe intercalaire au SDAC dont relève le lieu de l'épreuve. Vous conservez le feuillet blanc.

L'échec doit être prononcé lorsqu'un candidat, malgré une réussite technique à toutes les rubriques (toutes notées "S"), a commis des manquements aux performances acceptables. Vous pouvez ainsi sanctionner la surveillance anticollision, la conduite moteur, le respect des conditions VMC, etc. Un candidat qui néglige ces aspects du vol n'applique pas ses connaissances aéronautiques et ne fait pas preuve de bon jugement dans la conduite du vol.

Cas N° 3 : Le candidat a réussi à toutes les sections, sauf une :

- Vous complétez le compte rendu d'examen en vol (formulaire carboné + grille "Contenu de l'épreuve").

Mais vous ne remplissez pas la case "Résultat". Elle sera remplie après la deuxième tentative.

Vous n'inscrivez aucun résultat sur le carnet de vol.

Vous ne distribuez pas les feuillets carbonés du compte rendu.

Le candidat devra repasser cette section manquée, en principe avec vous, dans un délai de 6 mois. Lors de cette deuxième tentative, le résultat à cette section manquante amènera obligatoirement au cas N°1 ou au cas N°2. Sur la grille "Contenu de l'épreuve", vous utilisez la deuxième colonne.

Attention ! Le délai de six mois pour repasser la section manquée ne proroge pas la validité du certificat d'aptitude théorique qui est de 24 mois dans tous les cas.

Dans le cas, exceptionnel, où vous deviendriez indisponible entre les deux vols, un examinateur de remplacement, en principe un pilote inspecteur, sera désigné pour terminer l'épreuve pratique d'aptitude.

Si le candidat n'a pas repris contact avec vous au bout de six mois, vous renseignez le formulaire d'épreuve comme pour un cas N° 2, et vous renvoyez les feuillets à votre SDAC.

# TROISIEME PARTIE CONTENU DU TEST PPL

# CHAPITRE 12 :

## SECTION 1 – OPERATIONS AVANT LE DEPART

### 1.a - DOCUMENTATION DE VOL ET BRIEFING METEO

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.b – CALCUL MASSE ET CENTRAGE ;...

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.b – ... PERFORMANCES

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 1.C – PREPARATION DE L'AVION ET VISITE PREVOL

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.d – DEMARRAGE MOTEUR ET PROCEDURE APRES MISE EN ROUTE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.e – ROULAGE ET REGLES DE CIRCULATION AU SOL ;...

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## **1.e – ... PROCEDURE AVANT DECOLLAGE**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.f – DEMARRAGE MOTEUR ET PROCEDURE APRES MISE EN ROUTE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## **1.g – PROCEDURES DE DEPART DE L'AERODROME**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.h – LIAISONS ATC : RESPECT DES INSTRUCTIONS, PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## CHAPITRE 13 :

### SECTION 2 – MANIABILITE

#### 2.a - LIAISONS ATC : RESPECT DES INSTRUCTIONS, PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 2.b – CHANGEMENTS DE VITESSE EN VOL RECTILIGNE ET HORIZONTAL

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.c – MONTEES :

### (i) MONTEE AU MEILLEUR TAUX

### (ii) VIRAGES

### (iii) MISE EN PALIER

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.d – VIRAGES A INCLINAISON MOYENNE (30°)

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.e – VIRAGES SERRES (INCLINAISON 45°),...

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.e – ... INCLUANT LA RECONNAISSANCE ET LA SORTIE DE VIRAGE ENGAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.f – VOL TRES LENT AVEC ET SANS BRAQUAGE DE VOLETS

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.g – DECROCHAGE :

### (I) DECROCHAGE EN LISSE ET SORTIE AVEC UTILISATION DU MOTEUR

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.g – DECROCHAGE :

### (III) APPROCHE DU DECROCHAGE EN CONFIGURATION ATERRISSAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 2.g – DECROCHAGE :

### (II) APPROCHE DU DECROCHAGE EN VIRAGE A 20° D'INCLINAISON EN DESCENTE ET EN CONFIGURATION APPROCHE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.h – DESCENTES :

### (i) AVEC MOTEUR ET SANS MOTEUR

### (ii) VIRAGES SERRES EN VOL PLANE

### (iii) MISE EN PALIER

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

# CHAPITRE 14 :

## SECTION 3 – PROCEDURES EN ROUTE

### 3.a – JOURNAL DE NAVIGATION, NAVIGATION A L'ESTIME ET USAGE DE LA CARTE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **3.b – TENUE DE L'ALTITUDE, DU CAP, DE LA VITESSE**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### 3.c – ORIENTATION, CALCUL ET REVISION DES ESTIMEES, TENUE DU JOURNAL DE NAVIGATION

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **3.d – DEROUTEMENT VERS UN AERODROME DE DEGAGEMENT (PLANIFICATION ET MISE EN ŒUVRE)**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### 3.e – UTILISATION DES MOYENS DE RADIONAVIGATION

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **3.f – CONTROLE DE LA CAPACITE ELEMENTAIRE AU VOL AUX INSTRUMENTS (VIRAGE DE 180° EN IMC SIMULE)**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



### **3.g – GESTION EN VOL (VERIFICATIONS, SYSTEMES, CARBURANT ET GIVRAGE CARBURATEUR, ETC...)**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **3.h – LIAISONS ATC : RESPECT DES INSTRUCTIONS, PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

# CHAPITRE 15 :

## SECTION 4 – PROCEDURES EN ROUTE

### 4.a – PROCEDURES D'ARRIVEE SUR L'AERODROME

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## **4.b – \* ATERRISSAGE DE PRECISION (TERRAIN COURT), ATTERISSAGE VENT DE TRAVERS SI LES CONDITIONS LE PERMETTENT**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.c – \* ATERRISSAGE SANS VOLETS

C'est une procédure de secours permettant de poser l'avion suite à une panne de volets dans une configuration moins favorable que la configuration normale.

Cet exercice permet d'apprécier le pilotage, la connaissance procédurale, le jugement et la décision du candidat. Il peut être connu aussi sous le nom d'atterrissage volets 0°.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Ces données générales ne se substituent pas au manuel de vol du constructeur qui peut donner des indications plus appropriées.

- ✓ Le plan d'approche est le même que dans la configuration normale d'atterrissage, sauf si cela conduit à utiliser une puissance trop faible.

Ce cas n'est pas courant sur les avions légers... courants.

- ✓ L'assiette d'approche est plus élevée qu'à l'accoutumée.

L'approche se déroule à une incidence plus élevée, sur le même plan. Le capot est donc plus haut sur l'horizon et peut aller jusqu'à cacher partiellement la piste. La perception du plan, des obstacles en finale et de la hauteur d'arrondi en sont perturbées.

- ✓ Le point d'aboutissement doit être choisi proche du seuil de piste mais compatible avec la sécurité.

Un point d'aboutissement au seuil de piste maximise la longueur de piste disponible après le toucher mais rend plus aléatoire la perception des obstacles en courte finale. Il faut rechercher le meilleur compromis.

- ✓ La marge de vitesse par rapport à la  $V_s$  est la même que volets sortis, soit 30%.

L'approche se conduit donc à  $1,3 V_s$  en finale (éventuellement majoré d'un kVe). En vent arrière et en étape de base, elle se conduit à  $1,45 V_s$ . La  $V_s$  de référence pour ce calcul est, bien entendu, celle de la configuration lisse.

- ✓ Le pilotage de l'arrondi est différent de celui régulièrement pratiqué.

Les conditions de perception de la hauteur sont modifiées. Notons aussi la décélération plus faible (effet de la finesse) et le dosage de la variation d'assiette inhabituel.

C'est une procédure "anormale" ou "occasionnelle". La pratique de cet atterrissage n'est pas fréquente.

- ✓ La distance d'atterrissage est plus importante que dans la configuration normale.

Si aucune valeur n'est indiquée, une majoration de 50% semble être une bonne mesure. Dans certains cas, il faut envisager un changement de piste ou un déroutement.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

- ✓ Vérifier que la nouvelle distance d'atterrissage reste compatible avec la LDA.  
Il doit proposer une piste plus longue ou un déroutement vers une piste longue si justifié.
- ✓ Déterminer un point d'aboutissement, utiliser les vitesses prescrites.  
Il doit savoir pourquoi ces vitesses sont plus élevées que dans la configuration normale.
- ✓ Intercepter et suivre le plan choisi, sans être outre mesure perturbé par la vision différente de la piste.  
Le choix initial d'une finale longue permettant de se stabiliser tôt est un élément d'appréciation positif.
- ✓ Remettre les gaz au besoin ou conduire l'avion à l'atterrissage avec une vitesse verticale raisonnable et en gardant le contrôle de l'axe.  
Une remise de gaz convenablement décidée et exécutée est un élément d'appréciation positif. Le candidat devra tout de même poser l'avion au bout d'un nombre de tentatives d'atterrissage raisonnable afin que la rubrique soit validée !  
Le point de toucher ne doit pas être excessivement décalé en aval du point d'aboutissement par la recherche d'un "kiss" hors de propos.
- ✓ Doser le freinage pour arrêter l'avion efficacement mais sans risque.  
En principe, il est judicieux que cet exercice soit mené jusqu'à l'arrêt complet.

## FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

- ✓ **Stress entraîné par une manoeuvre occasionnelle**

Combien d'atterrissages volets 0° ont été réellement pratiqués pendant l'instruction ?

- ✓ **Distance d'atterrissage insuffisante subie par le candidat**

Manque de décision du candidat entraînant une tentative de réalisation sur une piste trop courte.

- ✓ **Choix d'un plan faible ou creusement du plan en courte finale**

Un plan faible permet de rester plus proche des puissances habituellement affichées et de mieux décélérer... mais c'est un plan faible !

- ✓ **Perte de l'axe pendant l'arrondi**

Pour les mêmes raisons que pour n'importe quel atterrissage, aggravées par la perception réduite vers l'avant. Attention en particulier au pilote de petite taille !

- ✓ **Freinage prématuré ou excessif**

Risque de perte de contrôle latéral avec éclatement ou non d'un pneu.

#### **4.d – \* APPROCHE, MOTEUR AU RALENTI**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

##### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

##### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

##### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 4.e – TOUCH AND GO

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.f – REMISE DES GAZ A FAIBLE HAUTEUR

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.g – LIAISONS ATC : RESPECT DES INSTRUCTIONS, PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.h – ACTIONS APRES LE VOL

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

# CHAPITRE 16 :

## SECTION 5 – PROCEDURES EN ROUTE

Les exercices de cette section peuvent être combinés avec ceux des sections 1 à 4.

### 5.a – SIMULATION DE PANNE DE MOTEUR APRES DECOLLAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.b – \* SIMULATION D'ATERRISSAGE FORCE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.c – SIMULATION D'ATTERRISSAGE DE PRECAUTION

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.d – URGENCES SIMULEES

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 4.e – LIAISONS ATC : RESPECT DES INSTRUCTIONS, PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE, CONDUITE DU VOL

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.f – QUESTIONS ORALES

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

# QUATRIEME PARTIE CONTENU DU TEST SEP

# CHAPITRE 17 :

## SECTION 1 – DEPART

### 1.1 – PREPARATION AU VOL INCLUANT :

#### DOCUMENTATION

#### MASSE ET CENTRAGE

#### BRIEFING METEO

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.2 – VISITE PRE-VOL EXTERIEURE ET INTERIEURE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.3 – DEMARRAGE MOTEUR :

### PROCEDURE NORMALE DYSFONCTIONNEMENTS

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.4 – ROULAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.5 – ESSAIS AVANT DECOLLAGE :

### ESSAIS MOTEURS (SI APPLICABLE)

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 1.6 – PROCEDURE DE DECOLLAGE

### NORMAL AVEC LES BRAQUAGES VOLETS DU MANUEL DE VOL VENT DE TRAVERS (EN FONCTION DES CONDITIONS )

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.7 – MONTEE

### MEILLEUR TAUX / MEILLEUR ANGLE DE MONTEE

### VIRAGES VERS DES CAPS PREDETERMINES

### MISE EN PALIER

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 1.8 – LIAISONS ATC : CONFORMITE AUX PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## CHAPITRE 18 :

### SECTION 2 – EXERCICES EN VOL

#### 2.1 – VOL RECTILIGNE EN PALIER A DIFFERENTES VITESSES, NOTAMMENT A TRES BASSE VITESSE AVEC ET SANS VOLETS

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

##### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

##### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

##### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.2 – VIRAGES A GRANDE INCLINAISON (360° A GAUCHE ET A DROITE ET A 45° D'INCLINAISON)

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.3 – DECROCHAGES ET MANŒUVRE DE SORTIE :

### (i) DECROCHAGE COMPLET EN CONFIGURATION LISSE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.3 – DECROCHAGES ET MANŒUVRE DE SORTIE :

### (II) APPROCHE DU DECROCHAGE EN VIRAGE EN DESCENTE EN CONFIGURATION ET PUISSANCE D'APPROCHE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.3 – DECROCHAGES ET MANŒUVRE DE SORTIE :

### (III) APPROCHE DU DECROCHAGE EN CONFIGURATION ET PUISSANCE D'ATERRISSAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 2.3 – DECROCHAGES ET MANŒUVRE DE SORTIE :

### (IV) APPROCHE DU DECROCHAGE EN VIRAGE EN MONTEE EN CONFIGURATION ET PUISSANCE DE DECOLLAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.4 – UTILISATION DU PILOTE AUTOMATIQUE ET DU DIRECTEUR DE VOL (PEUT ETRE FAIT EN SECTION 3) SI APPLICABLE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 2.5 – LIAISONS ATC – CONFORMITE AUX PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## CHAPITRE 19 :

### SECTION 3A – PROCEDURES VFR EN ROUTE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### 3A.1 – PLAN DE VOL, ESTIMEES ET LECTURE DE CARTE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 3A.2 – MAINTIEN DES ALTITUDES, CAPS ET VITESSES

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### 3A.3 – ORIENTATION, PRISE DES TEMPS, CALCUL DES ESTIMEES

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### 3A.4 – UTILISATION DES AIDES RADIO (SI APPLICABLE)

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **3A.5 – CONDUITE DU VOL (LOG DE NAVIGATION, VERIFICATIONS DE ROUTINE, CARBURANT, SYSTEMES, GIVRAGE)**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



### **3A.6 – LAISONS ATC – CONFORMITE AU PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## CHAPITRE 20 :

### SECTION 4 – ARRIVEE ET ATERRISSAGES

#### 4.1 – PROCEDURE D'ARRIVEE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.2 – ATERRISSAGE NORMAL

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.3 – ATERRISSAGE SANS VOLETS

C'est une procédure de secours permettant de poser l'avion suite à une panne de volets dans une configuration moins favorable que la configuration normale.

Cet exercice permet d'apprécier le pilotage, la connaissance procédurale, le jugement et la décision du candidat. Il peut être connu aussi sous le nom d'atterrissage volets 0°.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Ces données générales ne se substituent pas au manuel de vol du constructeur qui peut donner des indications plus appropriées.

- ✓ Le plan d'approche est le même que dans la configuration normale d'atterrissage, sauf si cela conduit à utiliser une puissance trop faible.

Ce cas n'est pas courant sur les avions légers... courants.

- ✓ L'assiette d'approche est plus élevée qu'à l'accoutumée.

L'approche se déroule à une incidence plus élevée, sur le même plan. Le capot est donc plus haut sur l'horizon et peut aller jusqu'à cacher partiellement la piste. La perception du plan, des obstacles en finale et de la hauteur d'arrondi en sont perturbées.

- ✓ Le point d'aboutissement doit être choisi proche du seuil de piste mais compatible avec la sécurité.

Un point d'aboutissement au seuil de piste maximise la longueur de piste disponible après le toucher mais rend plus aléatoire la perception des obstacles en courte finale. Il faut rechercher le meilleur compromis.

- ✓ La marge de vitesse par rapport à la  $V_s$  est la même que volets sortis, soit 30%.

L'approche se conduit donc à  $1,3 V_s$  en finale (éventuellement majoré d'un  $kV_e$ ). En vent arrière et en étape de base, elle se conduit à  $1,45 V_s$ . La  $V_s$  de référence pour ce calcul est, bien entendu, celle de la configuration lisse.

- ✓ Le pilotage de l'arrondi est différent de celui régulièrement pratiqué.

Les conditions de perception de la hauteur sont modifiées. Notons aussi la décélération plus faible (effet de la finesse) et le dosage de la variation d'assiette inhabituel.

C'est une procédure "anormale" ou "occasionnelle". La pratique de cet atterrissage n'est pas fréquente.

- ✓ La distance d'atterrissage est plus importante que dans la configuration normale.

Si aucune valeur n'est indiquée, une majoration de 50% semble être une bonne mesure. Dans certains cas, il faut envisager un changement de piste ou un déroutement.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

- ✓ Vérifier que la nouvelle distance d'atterrissage reste compatible avec la LDA.  
Il doit proposer une piste plus longue ou un déroutement vers une piste longue si justifié.
- ✓ Déterminer un point d'aboutissement, utiliser les vitesses prescrites.  
Il doit savoir pourquoi ces vitesses sont plus élevées que dans la configuration normale.
- ✓ Intercepter et suivre le plan choisi, sans être outre mesure perturbé par la vision différente de la piste.  
Le choix initial d'une finale longue permettant de se stabiliser tôt est un élément d'appréciation positif.
- ✓ Remettre les gaz au besoin ou conduire l'avion à l'atterrissage avec une vitesse verticale raisonnable et en gardant le contrôle de l'axe.  
Une remise de gaz convenablement décidée et exécutée est un élément d'appréciation positif. Le candidat devra tout de même poser l'avion au bout d'un nombre de tentatives d'atterrissage raisonnable afin que la rubrique soit validée !  
Le point de toucher ne doit pas être excessivement décalé en aval du point d'aboutissement par la recherche d'un "kiss" hors de propos.
- ✓ Doser le freinage pour arrêter l'avion efficacement mais sans risque.  
En principe, il est judicieux que cet exercice soit mené jusqu'à l'arrêt complet.

## FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

✓ **Stress entraîné par une manoeuvre occasionnelle**

Combien d'atterrissages volets 0° ont été réellement pratiqués pendant l'instruction ?

✓ **Distance d'atterrissage insuffisante subie par le candidat**

Manque de décision du candidat entraînant une tentative de réalisation sur une piste trop courte.

✓ **Choix d'un plan faible ou creusement du plan en courte finale**

Un plan faible permet de rester plus proche des puissances habituellement affichées et de mieux décélérer... mais c'est un plan faible !

✓ **Perte de l'axe pendant l'arrondi**

Pour les mêmes raisons que pour n'importe quel atterrissage, aggravées par la perception réduite vers l'avant. Attention en particulier au pilote de petite taille !

✓ **Freinage prématuré ou excessif**

Risque de perte de contrôle latéral avec éclatement ou non d'un pneu.

## 4.4 – ATERRISSAGE PAR VENT DE TRAVERS (SELON LES CONDITIONS)

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## **4.5 – APPROCHE ET ATERRISSAGE A PARTIR DE LA VERTICALE DU TERRAIN A 2000 FT, MOTEUR REDUIT**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **ELEMENTS TECHNIQUES :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### **FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :**

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.



## 4.6 – REMISE DES GAZ A LA MDA

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.7 – REMISE DE GAZ DE NUIT ET ATERRISSAGE SANS PHARES (POUR LES PILOTES QUALIFIES DE NUIT, A L'EPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE UNIQUEMENT)

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 4.8 – LIAISONS ATC – CONFORMITE AUX PROCEDURES DE RADIOTELEPHONIE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

# CHAPITRE 21 :

## SECTION 5 – PROCEDURES ANORMALES ET D'URGENCE

Cette section peut être combinée avec les sections 1 à 4.

### 5.1 – DECOLLAGE INTERROMPU A UNE VITESSE RAISONNABLE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

#### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.2 – PANNE MOTEUR APRES DECOLLAGE

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.3 – ATERRISSAGE EN CAMPAGNE SANS MOTEUR

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## 5.4 – SITUATIONS D'URGENCE SIMULEES :

### (I) FEU OU FUMEEES EN VOL

### (II) PANNES DE SYSTEMES, SELON LE CAS

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### ELEMENTS TECHNIQUES :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### LE CANDIDAT DOIT SAVOIR :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

### FACTEURS DE RISQUE DEMANDANT UNE GRANDE VIGILANCE DU PILOTE DE SECURITE :

Oportunum est, ut arbitror, explanare nunc causam, quae ad exitium praecipitem Aginatium inpulit iam inde a priscis maioribus nobilem, ut locuta est pertinacior fama. nec enim super hoc ulla documentorum rata est fides.

## MIS DE COTE POUR INSERTION FUTURE...



### 5.2 PANNE MOTEUR SIMULEE

Seule la commande de puissance doit être utilisée afin que la restauration de puissance puisse se faire sans délai.

### 5.3 VSV SIMULE

*Arrêté du 3 mars 2006 - RDA - §3.2.4*

*Le pilote de sécurité devra avoir un champ de vision satisfaisant vers l'avant et de chaque côté de l'aéronef, sinon un observateur compétent, en communication avec le pilote de sécurité, devra occuper à bord un emplacement d'où son champ de vision complète de façon satisfaisante celui du pilote de sécurité.*

“ FCL 1.030 (d)

*Les examinateurs ne doivent pas faire passer d'épreuves aux candidats auxquels ils ont dispensé eux-mêmes une formation au vol pour cette licence ou cette qualification [...]*

”

La simulation du VSV avec une restriction du champ visuel du seul candidat (grâce à une « casquette », des « lunettes » ou une « visière ») semble la plus adaptée sur le plan de la sécurité.



Une simulation avec occultation du pare-brise (« capote ») si l'avion en est équipé doit se faire en conformité avec les RDA § 3.2.4 : champ de vision satisfaisant du pilote de sécurité, sinon il faut un observateur complémentaire.

La simulation avec capote n'est donc envisageable que dans deux situations :

Avion de configuration permettant un "champ de vision satisfaisant" (certains avions en tandem peuvent répondre à ce critère).

Examen avec trois personnes a bord :

La troisième personne ne peut être que vous même derrière un pilote de sécurité ou, dans le cas d'un vol de supervision, le pilote-inspecteur ou l'examineur expérimenté.

Il est interdit d'embarquer une tierce personne non compétente dans le seul but d'assurer la sécurité en VSV.

## 5.7 TOUCHER

La certification ne prévoit pas de distance certifiée pour cette manœuvre. Il vous revient d'assurer la sécurité de l'exercice quelles que soient les actions du candidat.

A mettre dans un chapitre consacré à la décision d'aptitude ou d'échec, ou à la conduite à tenir au briefing.

« Encore faudrait-il en avoir ! » C'est quelque fois la pensée qui pourra vous traverser l'esprit face à certains candidats. S'ils sont rares à l'examen PPL, ce genre de problème apparaît très fréquemment lors des examens SEP.

Pendant le briefing, ils sont incapables de vous dire par exemple quelles sont les VMC qu'ils auront à respecter pendant le vol, quand ils savent ce que c'est... Si vous l'estimez nécessaire, n'hésitez-pas :

## Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 (§12)

**“ L'examineur peut mettre fin à l'épreuve à tout moment s'il estime que la démonstration du niveau de compétence du candidat exige une nouvelle épreuve complète. ”**

Comprenons-nous bien : Il n'est pas question ici de vous recommander d'être sévère. Mais plutôt de vous ôter tout complexe face à un candidat

### 2.3 ATTRIBUTION D'UN RESULTAT

Vous êtes la clef de voute du système qui aboutit à la délivrance de la licence. Toutefois, avant vous, la motivation du candidat, la qualité de son apprentissage, la valeur de ses formateurs et l'examen théorique ont constitué autant de filtres.

Vous avez donc à priori confiance dans le système qui a amené le candidat à être présenté, et dans ses capacités. Tant mieux, car une attitude positive est nécessaire pour que le candidat puisse travailler.

Ceci étant acquis, vous devez attribuer un résultat en rapport avec la performance du candidat.

D'une part, vous n'êtes pas supposé chercher à tout prix une issue favorable pour le candidat au détriment des considérations de sécurité pour les tiers (qui pourraient un jour être les proches du candidat... ou les vôtres).

De même, l'acharnement thérapeutique consistant à compléter l'instruction pendant un examen n'est pas acceptable. Vous n'êtes pas là pour enseigner quelque chose au candidat, mais pour vérifier qu'il le sait déjà.

D'autre part, l'exigence d'une performance très supérieure au niveau recherché n'est pas digne d'un examinateur. Un pilote privé doit avoir comme objectif principal de voler en toute sécurité. Ensuite, et si c'est possible, il doit chercher à assurer le confort de ses passagers. En aucun cas il ne lui est demandé de chercher à rentabiliser son vol.

L'ajournement du candidat doit être prononcé lorsque c'est nécessaire. C'est à la fois une protection des tiers et un retour d'expérience qui sera utilisé par tous : le candidat, ses formateurs, son organisme de formation et la tutelle.

Vous devez donc être équitable. Seule cette attitude justifie votre rôle d'examineur dans la chaîne des opérations de régulation et de contrôle menant à la licence.