

# EXEMPLE DE LA RÉGLEMENTATION PPL

## RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

### SOUS-PARTIE C

### LICENCE DE PILOTE PRIVÉ (PPL)

### SECTION 1

### Exigences communes

#### FCL.200 Âge minimum

Les candidats à une PPL doivent avoir au moins 17 ans révolus.

#### FCL.205 Conditions

Les candidats à la délivrance d'une PPL devront avoir satisfait aux exigences pour la qualification de classe ou de type applicable à l'aéronef utilisé lors de l'examen pratique, comme défini dans la sous-partie H.

#### FCL.210 Cours de formation

- Les candidats à une PPL devront suivre un cours de formation auprès d'un ATO ou d'un DTO.
- Le cours devra inclure une instruction théorique et une instruction au vol correspondant aux privilèges de la PPL demandée
- L'instruction théorique et l'instruction au vol peuvent être achevées auprès d'un DTO ou d'un ATO différent de celui avec lequel les candidats ont commencé leur formation.

#### AMC1 FCL.210 ; FCL.215

#### PROGRAMME DE FORMATION THÉORIQUE POUR LE PPL (A) ET LE PPL (H)

La formation et l'examen devraient couvrir les aspects liés aux qualifications non techniques d'une façon intégrée, prenant en considération les risques particuliers associés à la licence et à l'activité. Le programme de formation approuvé devrait comporter un minimum de 100 heures d'instruction théorique. (ALT Moc FCL.210 : Un AMC Alternatif France du 09/12/2014 supprime la stipulation des 100 h).

Cette formation dispensée par le DTO ou l'ATO doit inclure une certaine proportion de cours traditionnels en salle de classe mais également inclure d'autres méthodes comme par exemple de la vidéo interactive, des diapositives ou des enregistrements, l'enseignement assisté par ordinateur et d'autres méthodes d'enseignement à distance.

Le DTO ou l'ATO responsable de la formation doit s'assurer que l'ensemble du programme de formation théorique a été suivi de manière complète et satisfaisante avant de recommander un candidat pour l'examen. L'organisation de formation responsable de la formation doit vérifier si tous les éléments appropriés du cours de formation théorique ont été accomplis de manière complète et satisfaisante avant de recommander un candidat pour l'examen.

Les articles applicables pour chaque licence sont identifiés par un 'x'. Un 'x' sur le titre principal d'une matière signifie que toutes les subdivisions s'appliquent

		Avion		Hélicoptère	
		PPL	Cours passerelle	PPL	Cours passerelle
1.	<b>DROIT AÉRIEN ET PROCÉDURES ATC</b>				
	<b>Droit international : conventions, accords et organisations</b>				
	<b>La Convention sur l'Aviation Civile Internationale (Chicago) Doc. 7300/6</b>				
	Partie I Navigation aérienne : éléments pertinents des chapitres suivants : (a) principes généraux et application de la convention ;	X		X	

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

(b) survol des territoires des États contractants ; (c) nationalité des avions ; (d) mesures pour faciliter la navigation aérienne ; (e) conditions à remplir par les aéronefs ; (f) normes internationales et pratiques recommandées ; (g) validité des certificats et des licences mentionnés ; (h) notification des différences.				
<b>Partie II l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale : objectifs et composition</b>	X		X	
<b>Annexe 8 : Navigabilité des aéronefs</b>				
Préface et définitions	X		X	
Certificat de navigabilité	X		X	
<b>Annexe 7 : Marques de nationalité et d'immatriculation des aéronefs</b>				
Préface et définitions	X		X	
Marques communes et marques d'immatriculation	X		X	
Certificat d'immatriculation et de nationalité des aéronefs	X		X	
<b>Annexe 1 : Licences du personnel</b>				
Définitions	X		X	
Éléments pertinents de l'annexe 1 en relation à la Partie FCL et à la Partie-Médical	X		X	
<b>Annexe 2 : Règles de l'air</b>				
Définitions essentielles, applicabilité des règles d'air, des règles générales (excepté le survol maritime), règles de vol à vue, signaux et interception des aéronefs civils	X		X	
<b>Procédures de vol : exploitation technique des aéronefs doc. 8168-ops/611, volume 1</b>				
<b>Procédures de calage altimétrique (doc. OACI 7030 - procédures supplémentaires régionales)</b>				
Conditions de base (excepté les tableaux), procédures applicables aux exploitants et aux pilotes (excepté les tableaux)	X		X	
<b>Modes opératoires radar secondaire de surveillance (Doc OACI 7030 - procédures supplémentaires régionales)</b>				
Fonctionnement des transpondeurs	X		X	
Phraséologie	X		X	
<b>Annexe 11 : Doc. 4444 gestion du trafic aérien</b>				
Définitions	X		X	
Dispositions générales pour les services de la navigation aérienne	X		X	
Séparation visuelle à proximité des aérodromes	X		X	
Procédures pour les services de contrôle d'aérodrome	X		X	
Service radar	X		X	
Service de l'information de vol et service d'alerte	X		X	
Phraséologies	X		X	

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

Procédures liées aux urgences, à la panne de communications et aux événements en campagne	X		X	
<b>Annexe 15 : Service de l'information</b>				
Introduction, définitions essentielles	X		X	
AIP,, AIRAC NOTAM et AIC	X		X	
<b>Annexe 14, volume 1 et 2 : Aérodrômes</b>				
Définitions	X		X	
Caractéristiques des aérodrômes : état de l'aire de mouvement et des aménagements afférents	X		X	
Aides visuelles à la navigation : (a) dispositifs indicateurs et de signalisation ; (b) marquages ; (c) feux ; (d) signes ;	X		X	
Aides visuelles pour baliser les obstacles : (a) balisage des objets ; (b) éclairage des objets.	X		X	
Aides visuelles pour signaler les restrictions d'utilisation de certaines zones	X		X	
Secours et autres services : (a) service de sauvetage et de lutte contre l'incendie ; (b) service de gestion des aires.	X		X	
<b>Annexe 12 : Recherche et sauvetage</b>				
Définitions essentielles	X		X	
Procédures opérationnelles : (a) procédures pour un CDB sur le site d'un accident ; (b) procédures pour un CDB interceptant une transmission de détresse ; (c) signaux pour la recherche et le sauvetage				
Signaux de recherche et de sauvetage : (a) signaux avec un véhicule à la surface ; (b) code des signaux visuels en vol ou au sol ; (c) signaux visuels en vol ou au sol.	X		X	
<b>Annexe 17 : Sécurité</b>				
Généralités : buts et objectifs	X		X	
<b>Annexe 13 : Enquêtes sur les accidents d'aéronefs</b>				
Définitions essentielles	X		X	
Applicabilité	X		X	
<b>Droit national</b>				
Droit national et différences aux annexes appropriées de l'OACI et aux règlements UE appropriés.	X		X	
<b>2. PERFORMANCE HUMAINE</b>				
<b>Facteurs humains : concepts de base</b>				
<b>Facteurs humains dans l'aviation</b>				
Devenir un pilote compétent				
<b>Physiologie de base appliquée à l'aviation et hygiène</b>	x		x	
L'atmosphère : composition ; lois des gaz.	X		X	
Appareils respiratoires et circulatoires : (a) besoin en oxygène des tissus ; (b) anatomie fonctionnelle ;	X		X	

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

(c) formes principales d'hypoxie (hypoxique et anémique) : (1) sources, effets et mesures de prévention contre le monoxyde de carbone (2) mesures de prévention contre l'hypoxie ; (3) symptômes de l'hypoxie. (d) hyperventilation ; (e) les effets des accélérations sur l'appareil circulatoire ; (f) hypertension et maladie cardiaque				
<b>Homme et environnement</b>				
Système nerveux central, périphérique et autonome	X		X	
Vision : (a) anatomie fonctionnelle ; (b) vision fovéale et périphérique ; (c) vision binoculaire et monoculaire ; (d) repères pour la vision monoculaire ; (e) vision nocturne ; (f) techniques de balayage visuel et de détection et importance de la surveillance extérieure ; (g) vision défectueuse.	X		X	
Audition : (a) anatomie descriptive et fonctionnelle ; (b) risques liés au vol pour l'audition ; (c) perte d'audition.	X		X	
Équilibre : (a) anatomie fonctionnelle ; (b) mouvement et accélération ; (c) cinétose.	X		X	
Intégration des entrées sensorielles : (a) désorientation spatiale : formes, reconnaissance et manière de l'éviter ;	X		X	
(b) illusions : formes, reconnaissance et manière de les éviter : (1) origine physique ; (2) origine physiologique ; (3) origine psychologique. (c) problèmes à l'approche et à l'atterrissage.				
<b>Santé et hygiène</b>				
Hygiène personnelle : forme physique	X		X	
Rythme biologique et sommeil (a) perturbations du rythme ; (b) symptômes, effets et gestion.	X		X	
Domaines sensibles pour les pilotes : (a) maux mineurs communs comprenant le rhume, la grippe et le trouble gastroentérique ; (b) gaz enfermés et baro-traumatisme (plongée sous-marine) (c) obésité ; (d) hygiène alimentaire ; (e) maladies infectieuses ; (f) nutrition ; (g) divers gaz et matériaux toxiques	X		X	
Intoxication :	X		X	
(a) médicaments prescrits ; (b) tabac ; (c) alcool et drogues ;				
(d) caféine ;				

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

(e) automédication.				
<b>Psychologie aéronautique de base</b>				
<b>Traitement humain de l'information</b>				
Attention et vigilance : (a) sélectivité de l'attention ; (b) attention divisée.	X		X	
Perception : (A) illusions perceptuelles ; (B) subjectivité de la perception ; (C) processus de perception.	X		X	
Mémoire : (a) mémoire sensorielle ; (b) mémoire de travail ou à court terme ; (c) mémoire à long terme incluant la mémoire motrice (aptitudes).	X		X	
<b>Erreur humaine et fiabilité</b>				
Fiabilité du comportement humain	X		X	
Génération de l'erreur : environnement social (groupe, organisation)	X		X	
<b>Prise de décision</b>				
Concepts de prise de décision :	X		X	
(a) structure (phases) ;				
(b) limites ; (c) évaluation des risques ; (d) application pratique.				
<b>Évitement et gestion des erreurs : gestion du poste de pilotage</b>				
Conscience de la sécurité : (a) conscience des domaines de risque ; (b) conscience situationnelle.	X		X	
Communications: communication verbale et non- verbale	X		X	
<b>Comportement humain</b>				
Personnalité et comportement : (a) développement ;	X		X	
(b) influences environnementales.				
Identification des attitudes dangereuses (prédisposition à l'erreur)	X		X	
Surcharge et sous-charge de travail pour l'humain				
Éveil	X		X	
Stress : (a) définition ; (b) inquiétude et stress ; (c) effets du stress.	X		X	
Fatigue et contrôle du stress : (a) types, causes et symptômes de fatigue ; (b) effets de la fatigue ; (c) stratégies pour faire face ; (d) techniques de gestion ; (e) programmes pour entretenir la santé et la forme physique ;	X		X	
<b>3. MÉTÉOROLOGIE</b>				
<b>L'atmosphère</b>				

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	<b>Composition, limites et structure verticale</b>				
	Structure de l'atmosphère	X		X	
	Troposphère	X		X	
	<b>Température de l'air</b>				
	Définition et unités	X		X	
	Distribution verticale de la température	X		X	
	Transfert de la chaleur	X		X	
	Gradients thermiques verticaux, stabilité et instabilité	X		X	
	Développement des inversions et types d'inversions	X		X	
	La température près de la surface terrestre, effets dus à la surface, variation journalière et saisonnière, effets des nuages et effets du vent	X		X	
	<b>Pression atmosphérique</b>				
	Pression barométrique et isobares	X		X	
	Variation de la pression avec l'altitude,	X		X	
	Réduction de la pression au niveau moyen de la mer	X		X	
	Relations entre les centres de pression à la surface et les centres de pression en altitude	X		X	
	<b>Densité de l'air</b>				
	Relations entre la pression, la température et la densité	X		X	
	ISA				
	<b>L'atmosphère standard OACI</b>	X		X	
	<b>Altimétrie</b>				
	Terminologie et définitions	X		X	
	Altimètre et calcul des calages altimétriques	X		X	
	Calculs	X		X	
	Effets du flux d'air accéléré dû à la topographie	X		X	
	<b>Vent</b>				
	<b>Définition et mesure du vent</b>				
	Définition et mesure	X		X	
	<b>Cause primaire du vent</b>				
	Cause primaire du vent, le gradient de pression, la force de Coriolis et le vent de gradient	X		X	
	Variation du vent dans la couche de frottement	X		X	
	Effets de la convergence et de la divergence	X		X	
<b>4.</b>	<b>COMMUNICATIONS</b>				
	<b>COMMUNICATIONS VFR</b>				
	<b>Définitions</b>				
	Significations et importance des termes associés	X		X	
	Abréviations ATS	X		X	
	Le code Q groupes utilisés généralement dans les communications air-sol	X		X	

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Catégories de messages	X		X	
	<b>Procédures générales d'utilisation</b>				
	Transmission des lettres	X		X	
	Transmission des nombres (y compris information de niveau de vol)	X		X	
	Transmission de l'heure	X		X	
	Techniques de transmission	X		X	
	Mots et expressions conventionnelles (phraséologie appropriée en radiotéléphonie)	X		X	
	Indicatifs d'appel radiotéléphoniques pour stations aéronautiques comprenant l'utilisation d'indicatifs d'appel abrégés	X		X	
	Indicatifs d'appel radiotéléphoniques pour les aéronefs comprenant l'utilisation d'indicatifs d'appel abrégés	X		X	
	Transfert de communications	X		X	
	Procédures d'essais comprenant l'échelle de lisibilité	X		X	
	Exigences de collationnement et d'accusé de réception	X		X	
	<b>Termes appropriés pour l'information météorologique (VFR)</b>				
	Météorologie d'aérodrome	X		X	
	Émission de données météorologiques	X		X	
	<b>Actions requises en cas de panne de communications</b>	X		X	
	<b>Procédures de détresse et d'urgence</b>				
	Détresse (définition, fréquences, écoute des fréquences de détresse, signal de détresse et message de détresse)	X		X	
	Urgence (définition, fréquences, signal d'urgence et message d'urgence)	X		X	
	<b>Principes généraux de la propagation VHF et attribution des fréquences</b>	X		X	
<b>5.</b>	<b>PRINCIPES DU VOL</b>				
<b>5,1.</b>	<b>PRINCIPES DU VOL : AVION</b>				
	<b>Aérodynamique subsonique</b>				
	<b>Concepts de base, lois et définitions</b>				
	Lois et définitions :	X	X		
	(a) conversion des unités ; (b) Les lois de Newton ; (c) L'équation de Bernouilli et ses développements (d) pression statique, pression dynamique et pression totale ; (e) densité ; (f) IAS et TAS.				
	Les bases de la théorie de l'écoulement aérodynamique : (a) profil ; (b) flux d'air bidimensionnel ; (c) flux d'air tridimensionnel.	X	X		
	Forces aérodynamiques sur les surfaces : (a) force résultante ; (b) portance ; (c) traînée ; (d) incidence.	X	X		
	Forme d'un profil aérodynamique :	X	X		

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	(a) épaisseur relative; (b) corde ; (c) ligne de cambrure ; (d) cambrure ; (e) incidence.				
	La forme de l'aile : (a) allongement ; (b) corde à l'emplanture ; (c) corde à l'extrémité ; (d) ailes trapézoïdales ; (e) forme en plan de l'aile.	X	X		
	<b>Le flux d'air bidimensionnel autour d'un profil aérodynamique</b>				
	Modèle aérodynamique	X	X		
	Point d'arrêt	X	X		
	Distribution de pression	X	X		
	Centre de pression	X	X		
	Influence de l'incidence	X	X		
	Séparation de l'écoulement aux fortes incidences	X	X		
	Le graphique portance - incidence	X	X		
	<b>Les coefficients</b>				
	Le coefficient Cz: formule de la portance	X	X		
	Le coefficient Cx: formule de la traînée	X	X		
	<b>Le flux d'air tridimensionnel autour d'une aile et d'un fuselage</b>				
	Modèle aérodynamique : (a) écoulement et causes dans le sens de l'envergure ; (b) tourbillons marginaux et angle d'incidence; (c) mouvements verticaux vers le haut et vers le bas dus aux tourbillons marginaux; (d) turbulence de sillage derrière un avion (causes, distribution et durée du phénomène).	X	X		
	traînée induite : (a) influence des tourbillons marginaux sur l'incidence ; (b) l'incidence locale induite ; (c) influence de l'incidence induite sur la direction du vecteur portance ; (d) traînée induite et incidence.	X	X		
	<b>Traînée</b>				
	Traînée parasite : (a) traînée de pression ; (b) traînée d'interférence ; (c) traînée de frottement.	X	X		
	La traînée parasite et la vitesse	X	X		
	La traînée induite et la vitesse	X	X		
	La traînée totale	X	X		
	<b>L'effet de sol</b>				
	L'effet sur les caractéristiques de décollage et d'atterrissage d'un avion	X	X		
	<b>Le décrochage</b>				



# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

<p>Séparation de l'écoulement avec l'augmentation de l'incidence :</p> <p>(a) la couche limite :</p> <p>(1) la couche laminaire ;</p> <p>(2) couche turbulente ;</p> <p>(3) transition.</p> <p>(b) point de séparation ;</p> <p>(c) influence de l'incidence ;</p> <p>(d) influence sur :</p> <p>(1) distribution de pression ;</p> <p>(2) la position du centre de pression ;</p> <p>(3) Cz ;</p> <p>(4) Cx ;</p> <p>(5) moments sur l'axe de tangage</p> <p>(e) régime vibratoire ;</p> <p>(f) utilisation des commandes</p>	X	X		
<p>La vitesse de décrochage :</p> <p>(a) dans la formule de la portance ;</p> <p>(b) vitesse du décrochage sous un facteur de charge de 1g ;</p> <p>(c) influence :</p> <p>(1) de la position du centre de gravité ;</p> <p>(2) de la puissance ;</p> <p>(3) de l'altitude (ISA) ;</p> <p>(4) de la charge alaire ;</p> <p>(5) du facteur de charge n :</p> <p>(i) définition ;</p> <p>(ii) virages ;</p> <p>(iii) forces.</p>	X	X		
<p>Le décrochage initial de l'emplanture vers l'extrémité de l'aile :</p> <p>(a) influence de forme en plan ;</p> <p>(b) torsion géométrique (vrillage de l'aile) ;</p> <p>(c) utilisation des ailerons.</p>	X	X		
<p>Avertisseur de décrochage :</p> <p>(a) importance de l'avertissement du décrochage ;</p> <p>(b) marge de vitesse ;</p> <p>(c) régime vibratoire ;</p> <p>(d) générateurs de tourbillons ;</p> <p>(e) avertisseur de décrochage à palette ;</p> <p>(f) récupération du décrochage.</p>	X	X		
<p>Circonstances particulières du décrochage :</p> <p>(a) le décrochage avec puissance-</p> <p>(b) virages en montée et en descente ;</p> <p>(c) avion à queue en T ;</p> <p>(d) manière d'éviter les autorotations :</p> <p>(1) développement de l'autorotation ;</p> <p>(2) reconnaissance de l'autorotation ;</p> <p>(3) récupération de l'autorotation.</p> <p>(e) glace (au point d'arrêt et sur la surface) :</p> <p>(1) absence de l'alarme du décrochage ;</p> <p>(2) comportement anormal des avions pendant le décrochage.</p>	X	X		
<p><b>Augmentation de Cz</b></p>				
<p>Volets de bord de fuite et les raisons de leur utilisation au décollage et à l'atterrissage :</p> <p>(a) influence sur le graphique portance -<math>\alpha</math> ;</p> <p>(b) différents types de volets ;</p>	X	X		

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

(c) asymétrie des volets (d) influence sur le mouvement en tangage				
Dispositifs de bord d'attaque et les raisons de leur utilisation au décollage et à l'atterrissage	X	X		
<b>La couche limite</b>				
Différents types : (a) laminaire ; (b) turbulente.	X	X		
<b>Circonstances spéciales</b>				
Glace et toute autre contamination : (a) glace au point d'arrêt ; (b) glace sur la surface (givre, neige etc) ; (c) pluie ; (d) contamination du bord d'attaque ; (e) effets sur le décrochage ; (f) effets sur la perte de contrôlabilité ; (g) effets sur le moment des gouvernes ; (h) influence sur les dispositifs hypersustentateurs pendant le décollage, l'atterrissage et aux basses vitesses.	X	X		
<b>Stabilité</b>				
<b>Condition d'équilibre en vol horizontal stabilisé</b>				
Condition préalable à la stabilité statique	X	X		
Équilibre : (a) portance et poids ; (b) traînée et traction.	X	X		
<b>Méthodes pour réaliser l'équilibre</b>				
Aile et empennage (conventionnel et canard)	X	X		
Gouvernes	X	X		
Équilibrage par ballast ou massique	X	X		
<b>Stabilité longitudinale statique et dynamique</b>				
Bases et définitions : (a) stabilité statique, positive, neutre et négative ; (b) condition préalable à la stabilité dynamique ; (c) stabilité dynamique, positive, neutre et négative.	X	X		
Position du centre de gravité : (a) limite arrière et marge statique minimum ; (b) centrage avant ; (c) effets sur la stabilité statique et dynamique.	X	X		
<b>Stabilité dynamique latérale ou directionnelle</b>				
Virage engagé et actions correctives	X	X		
<b>Contrôle</b>				
<b>Généralités</b>				
Bases, les trois plans et les trois axes	X	X		
variation de l'angle d'attaque	X	X		
<b>Contrôle de l'assiette</b>				
Profondeur	X	X		
Effets de la déflexion du flux d'air vers le bas	X	X		
Position du centre de gravité	X	X		

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	<b>Contrôle du lacet</b>				
	Pédale ou palonnier	X	X		
	<b>Contrôle du roulis</b>				
	Lacet inverse	X	X		
	Moyens pour éviter le lacet inverse : (a) ailerons frise ; (b) braquage différentiel des ailerons	X	X		
	<b>Moyens de réduire des forces de contrôle</b>				
	Équilibre aérodynamique : (a) compensateur tab et anti-tab ; (b) servo tab.	X	X		
	<b>Équilibre de la masse</b>				
	moyens	X	X		
	<b>Compensation</b>				
	Buts de la compensation	X	X		
	Compensateurs	X	X		
	<b>Limitations</b>				
	<b>Limitations opérationnelles</b>				
	Flottement	X	X		
	Vfe	X	X		
	Vno, Vne	X	X		
	<b>Enveloppe de manœuvre</b>				
	graphique de manœuvre sous facteur de charge: (a) facteur de charge ; (b) vitesse de décrochage sous facteur de charge ; (c) Va ; (d) facteur de charge limite ou catégorie de certification.	X	X		
	Influence de la masse	X	X		
	<b>Enveloppe de rafale</b>				
	Diagramme de facteur de charge en rafale	X	X		
	Facteurs contribuant aux charges de rafale	X	X		
	<b>Hélices</b>				
	<b>Conversion du couple moteur en traction</b>				
	Signification du pas	X	X		
	Torsion des pales	X	X		
	Effets de la glace sur l'hélice	X	X		
	<b>Panne moteur ou arrêt moteur</b>				
	Traînée due au fonctionnement en moulinet	X	X		
	<b>Moments dus au fonctionnement de l'hélice</b>				
	Réaction au couple	X	X		
	Effets asymétriques de sillage	X	X		
	Effets asymétriques de la pale	X	X		
				<b>Avion</b>	<b>Hélicoptère</b>

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	PPL	Cours passerelle	PPL	Cours passerelle
<b>Mécanique du vol</b>				
<b>Forces agissant sur un avion</b>				
Vol horizontal rectiligne stabilisé	X	X		
Montée rectiligne stabilisée	X	X		
Descente rectiligne stabilisée	X	X		
Vol plané rectiligne stabilisé	X	X		
Virage stabilisé coordonné :	X	X		
<b>6. PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES</b>				
<b>Généralités</b>				
Annexe 6 de l'OACI, Conditions générales				
Définitions	X	X	X	X
Applicabilité	X	X	X	X
<b>Procédures opérationnelles et risques spéciaux (aspects</b>	X	X	X	X
<b>Réduction du bruit</b>				
Procédures de réduction de bruit ;	X	X	X	X
Influence des procédures de vol (départ, croisière et approche)	X	X	X	X
Conscience des incursions de piste (signification du marquage des pistes)	X	X	X	X
<b>Feu ou fumées</b>				
Feu du carburateur	X	X	X	X
Feu moteur	X	X	X	X
Feu dans la cabine et feu dans le poste de pilotage selon la classification du feu et utilisation des extincteurs)	X	X	X	X
Fumées dans le poste de pilotage (effets et actions à effectuer) et fumées dans le poste de pilotage et l'habitacle (effets et actions à effectuer)	X	X	X	X
<b>Cisaillement de vent et microrafale</b>				
Effets et reconnaissance pendant le départ et l'approche	X	X	X	X
Actions pour les éviter et mesures à prendre lorsqu'ils surviennent ;	X	X	X	X
<b>Turbulence de sillage</b>				
Cause	X	X	X	X
Liste de paramètres influents	X	X	X	X
Mesures à prendre lors d'un croisement de trafic, pendant les phases de décollage et l'atterrissage	X	X	X	X
<b>Urgences et atterrissages de précaution</b>				
Définition	X	X	X	X
Causes	X	X	X	X
Informations aux passagers	X	X	X	X
Évacuation	X	X	X	X

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

Actions après l'atterrissage	X	X	X	X
<b>Pistes contaminées</b>				
Types de contamination	X	X		
Estimation du frottement de la surface et coefficient de frottement	X	X		
<b>Procédures d'urgence</b>				
<b>Influence des problèmes techniques</b>				
Importance en ce qui concerne les limitations de performances	X	X	X	X
<b>Limitations liées au centrage</b>				
Importance en ce qui concerne les limitations de performances	X	X	X	X
Importance en ce qui concerne les limitations de performances	X	X	X	X
<b>Limitations liées au centrage</b>				
Importance en ce qui concerne la stabilité et la contrôlabilité	X	X	X	X
Importance en ce qui concerne les performances	X	X	X	X
<b>Chargement</b>				
<b>Terminologie</b>				
Définition des masses	X	X	X	X
Définition des charges (y compris le carburant)	X	X	X	X
<b>Limitations de masse</b>				
Limitations structurales	X	X	X	X
Limitations de performances	X	X	X	X
Limitations des soutes à bagages	X	X	X	X
<b>Calculs de masse</b>				
Les masses maximums au décollage et l'atterrissage	X	X	X	X
Utilisation des masses standard pour les passagers, les bagages et l'équipage	X	X	X	X
<b>Principes fondamentaux pour le calcul du centre de gravité.</b>				
Définition du centre de gravité	X	X	X	X
Conditions d'équilibre (équilibre des forces et équilibre des moments)	X	X	X	X
Calculs de base du centre de gravité.	X	X	X	X
<b>Données de masse et centrage des avions</b>				
<b>Contenu de documentation de masse et centrage</b>				
Masse de base	X	X	X	X
Position du centre de gravité exprimée en distance par rapport à la ligne de référence	X	X	X	X
<b>Extraction des données de base de masse et centrage de la documentation des aéronefs</b>				
Masse de base à vide	X	X	X	X
Position du centre de gravité ou moment à la masse de base à vide	X	X	X	X
Déviations par rapport à la configuration standard	X	X	X	X

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	<b>Détermination de la position du centre de gravité.</b>				
	<b>Méthodes</b>				
	Méthode arithmétique	X	X	X	X
	Méthode graphique	X	X	X	X
	<b>Feuille de masse et de centrage</b>				
	Considérations générales	X	X	X	X
	Feuille de chargement et enveloppe du centre de gravité. pour les avions légers et pour les hélicoptères	X	X	X	X
<b>7,2.</b>	<b>PERFORMANCES : AVIONS</b>				
	<b>Introduction</b>				
	Classes de performances	X	X		
	Phases de vol	X	X		
	Influence de la masse avion, du vent, de l'altitude, de la pente de la piste et de son état de surface	X	X		
	Gradients	X	X		
	<b>AVIONS SE</b>				
	Définitions des termes et des vitesses	X	X		
	<b>Performances de décollage et d'atterrissage</b>				
	Utilisation des données du manuel de vol avion	X	X		
	<b>Performances de montée et de croisière</b>				
	Utilisation du manuel de vol de l'avion	X	X		
	Effets de l'altitude de la densité et de la masse avion	X	X		
	Autonomie et l'influence des différents paramètres recommandés de puissance ou de poussée	X	X		
	Distance franchissable en air calme aux différents paramètres de puissance ou de poussée	X	X		
<b>7,3.</b>	<b>PLANIFICATION DU VOL ET SUIVI DU VOL</b>				
	<b>Planification du vol pour les vols VFR</b>				
	<b>Planification de navigation VFR</b>				
	Itinéraires, aérodromes, hauteurs et altitudes extraits des cartes VFR	X	X		
	Routes et distances mesurées sur les cartes VFR	X	X	X	X
	Cartes d'aérodrome et guide d'utilisation des aérodromes	X	X	X	X
	Données pour la planification des communications et de la radionavigation	X	X	X	X
	Finalisation du plan de navigation	X	X	X	X
	<b>Emport de carburant</b>	X	X	X	X
	Connaissances générales	X	X		
	<b>Calcul avant le vol du carburant</b>			X	X
	Calcul du carburant supplémentaire	X	X		
	Finalisation de la section carburant du plan de	X	X	X	X
	<b>Préparation avant le vol</b>			X	X
	<b>Briefing AIP et NOTAM</b>				

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Équipements et services au sol	X	X		
	Départ, destination et aérodromes de	X	X	X	X
	Système de voies aériennes et structure de l'espace aérien	X	X	X	X
	<b>Briefing météorologique</b>			X	X
	Extraction et analyse des données appropriées	X	X		
	Plan de vol OACI (plan vol ATS)			X	X
	<b>Plan de vol individuel</b>				
	Format de plan de vol	X	X		
	Finalisation du plan de vol	X	X	X	X
	<b>Suivi du vol et replanification en vol</b>				
	<b>Suivi du vol</b>				
	Contrôle de la route et des heures de passage	X	X	X	X
	Gestion du carburant en vol	X	X	X	X
	Replanification en vol en cas de changements par rapport aux données de préparation	X	X	X	X
8.	<b>CONNAISSANCE GÉNÉRALE DES AÉRONEFS</b>				
8,1.	<b>CELLULE ET SYSTÈMES, ÉLECTRICITÉ, MOTEUR ET ÉQUIPEMENTS DE SECOURS</b>				
	<b>Conception des systèmes, charges, efforts, entretien</b>				
	Charges et des charges appliquées à la structure d'un aéronef	X	X	X	X
	<b>Fuselage</b>				
	<b>Ailes, empennage horizontal arrière et gouvernes</b>				
	Conception et construction	X	X		
	Composants structuraux et matériaux	X	X		
	Efforts	X	X		
	Limitations structurales	X	X		
	<b>Cellule, portes, plancher, pare-brise et fenêtres</b>				
	Conception et construction	X	X	X	X
	Composants structuraux et matériaux	X	X	X	X
	Efforts	X	X	X	X
	Limitations structurales	X	X	X	X
	<b>Gouvernes de vol et de contrôle</b>				
	Conception et construction	X	X	X	X
	<b>Circuits hydrauliques</b>	X	X	X	X
	Fluides hydrauliques : types et caractéristiques, limitations	X	X	X	X
	Composition du système : conception, utilisation, les modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Train d'atterrissage, roues, pneus et freins</b>				
	<b>Train d'atterrissage</b>				
	Types et matériaux	X	X	X	X
	<b>Contrôle en direction de la roue avant : conception et utilisation</b>	X	X		

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	<b>Freins</b>				
	Types et matériaux	X	X	X	X
	Composants du système : conception, utilisation, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Roues et pneus</b>				
	Types et limitations opérationnelles	X	X	X	X
	<b>Équipements de l'hélicoptère</b>			X	X
	<b>Commandes de vol</b>				
	Mécaniques ou assistées	X	X	X	X
	Systèmes de contrôle et mécanique	X	X	X	X
	Composants du système : conception, indications et alarmes, modes dégradés et blocages	X	X	X	X
	<b>Commandes de vol secondaires</b>				
	Composants du système : conception, indications et alarmes, modes de fonctionnement dégradé et indications		X		
	<b>Systèmes antigivrage</b>				
	Types et utilisation (pitot et pare-brise)	X	X	X	X
	<b>Circuit carburant</b>				
	<b>Moteur à piston</b>				
	Composants du système : types, conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Électricité</b>				
	<b>Électricité: généralités et définitions</b>				
	Courant continu : tension, courant, résistance, conductivité, loi d'ohm, puissance et travail	X	X	X	X
	Courant alternatif : tension, courant, amplitude, phase, fréquence et résistance	X	X	X	X
	Circuits : série et parallèle	X	X	X	X
	Champ magnétique : influence sur un circuit électrique	X	X	X	X
	<b>Batteries</b>				
	Types, caractéristiques et limitations	X	X	X	X
	Chargeurs de batteries, caractéristiques et limitations	X	X	X	X
	<b>Électricité statique : généralités</b>				
	Principes de base	X	X	X	X
	Déperditeurs de potentiel	X	X	X	X
	Protection contre les interférences	X	X	X	X
	Effets du foudroiement	X	X	X	X
	<b>Génération : production, distribution et utilisation</b>				
	Génération de courant continu : types, conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	Génération du courant alternatif : types, conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Composants électriques</b>				



# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Éléments de base : principes de base des commutateurs, des disjoncteurs et des relais	X	X	X	X
	<b>Distribution</b>				
	Général : (a) barre-bus , (b) Comparaison courant continu et courant alternatif.	X	X	X	X
	<b>Moteurs à piston : Généralités</b>				
	Types de moteur à combustion interne : principes de base et définitions	X	X	X	X
	Moteur : conception, utilisation, composants et matériaux	X	X	X	X
	<b>Carburant</b>				
	Types, indices d'octane, caractéristiques et limitations	X	X	X	X
	Carburant de remplacement : caractéristiques et limitations	X	X	X	X
	<b>Système carburateur ou injection</b>				
	Givrage	X	X	X	X
	Carburateur : conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	Injection : conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Systèmes de ventilation</b>				
	Conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Systèmes de lubrification</b>				
	Lubrifiants : types, caractéristiques et limitations	X	X	X	X
	Conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Circuits d'allumage</b>				
	Conception, utilisation, modes de fonctionnement dégradés	X	X	X	X
	<b>Richesse</b>				
	Définition, mélanges caractéristiques, instruments de contrôle, commandes associées et indications	X	X	X	X
	<b>Hélices</b>				
	Définitions et généralités : (a) paramètres aérodynamiques ; (b) types ; (c) modes d'utilisation.	X	X		
	Hélice à vitesse constante : conception, utilisation et composants du système	X	X		
	Gestion du pas de l'hélice : commandes associées, modes de fonctionnement dégradé, indications et alarmes	X	X		
	<b>Performance et gestion du moteur</b>				
	Performances : influence des paramètres moteur, influence des conditions atmosphériques, limitations et systèmes d'augmentation de puissance	X	X	X	X
	Gestion moteur : réglage de la puissance et du mélange en différentes phases de vol et limitations opérationnelles	X	X	X	X
<b>8,</b>	<b>INSTRUMENTATION</b>				
	<b>Instruments et systèmes indication</b>				
	<b>Indicateur de pression</b>				

## RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Différents types, conception, utilisation, caractéristiques et précision	X	X	X	X
	<b>Sondes de température</b>				
	Différents types, conception, utilisation, caractéristiques et précision	X	X	X	X
	<b>Jauge de carburant</b>				
	Différents types, conception, utilisation, caractéristiques et précision	X	X	X	X
	<b>Débitmètres</b>				
	Différents types, conception, utilisation, caractéristiques et précision	X	X	X	X
	<b>Transmetteur de position</b>				
	Différents types, conception, utilisation, caractéristiques et précision	X	X	X	X
	<b>Couple mètre</b>				
	Conception, utilisation, caractéristiques et précision			X	X
	<b>Tachymètre</b>				
	Conception, utilisation, caractéristiques et précision	X	X	X	X
	<b>Mesure des paramètres aérodynamiques</b>				
	<b>Mesure de pression</b>				
	Pression statique, pression dynamique, densité et définitions	X	X	X	X
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X	X	X
	<b>Mesure de la température : avion</b>				
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X		
	Affichage	X	X		
	<b>Altimètre</b>				
	L'atmosphère standard	X	X	X	X
	Les différentes références barométriques (QNH, QFE et 1013,25)	X	X	X	X
	hauteur, altitude indiquée, altitude vraie, altitude pression et altitude densité	X	X	X	X
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X	X	X
	Affichage	X	X	X	X
	<b>Variomètre</b>				
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X	X	X
	Affichage	X	X	X	X
	<b>Indicateur de vitesse</b>				
	Les différentes vitesses IAS, CAS, TAS : définition, utilisation et relations	X	X	X	X
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X	X	X
	Affichage	X	X	X	X
	<b>Magnétisme : compas à lecture directe</b>				
	<b>Champ magnétique de la terre</b>	X	X	X	X
	<b>Compas à lecture directe</b>				

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Conception, utilisation, exploitation des données, précision et déviation	X	X	X	X
	Erreurs dues au virage et à l'accélération	X	X	X	X
	<b>Instruments gyroscopiques</b>				
	<b>Gyroscope : principes de base</b>				
	Définitions et conception	X	X	X	X
	Propriétés fondamentales	X	X	X	X
	Dérives	X	X	X	X
	Coordinateur de virage				
	Conception, utilisation et erreurs	X	X	X	X
	<b>Horizon artificiel</b>				
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X	X	X
	Conception, utilisation, erreurs et précision	X	X	X	X
	<b>Systèmes de communication</b>				
	<b>Modes de transmission : VHF, Haute Fréquence et SATCOM</b>				
	Principes, largeur de bande, limitations opérationnelles et utilisation	X	X	X	X
	<b>Communication en phonie</b>				
	Définitions, généralités et applications	X	X	X	X
	<b>Systèmes d'alarme et systèmes</b>				
	<b>Systèmes d'alarme</b>				
	Conception, utilisation, indications et alarmes	X	X	X	X
	<b>Alarme de décrochage</b>				
	Conception, utilisation, indications et alarmes	X	X		
	<b>Système d'alarme de survitesse rotor ou moteur</b>				
	Conception, utilisation, affichages et alarmes			X	X
	<b>Instruments intégrés : affichages électroniques</b>				
	Conception, utilisation, indications et alarmes				
	Conception, différentes technologies et limitations	X	X	X	X
<b>9.</b>	<b>NAVIGATION</b>				
<b>9,1.</b>	<b>NAVIGATION GÉNÉRALE</b>				
	<b>Bases de la navigation</b>				
	<b>Le système solaire</b>				
	Mouvements saisonniers et apparents du soleil	X		X	
	<b>La terre</b>				
	Grand cercle, petit cercle et orthodromie	X		X	
	Latitude et différence de latitude	X		X	
	Longitude et différence de longitude	X		X	
	Utilisation des coordonnées en latitude et longitude pour localiser n'importe quel lieu spécifique	X		X	
	<b>Heure et conversions des heures</b>				

## RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Temps apparent	X		X	
	UTC	X		X	
	LMT	X		X	
	Heures légales	X		X	
	Ligne de changement de date	X		X	
	Définition du lever du soleil, du coucher du soleil et du crépuscule civil	X		X	
	<b>Directions</b>				
	Nord vrai, nord magnétique et nord compas	X		X	
	Déviations du compas	X		X	
	Pôles magnétiques, lignes isogones, relations entre vrai et magnétique	X		X	
	<b>Distances</b>				
	Unités de distance et d'altitude utilisées en navigation : milles marins, kilomètres, mètres et pieds	X		X	
	Conversion d'une unité à l'autre	X		X	
	Relations entre les milles marins, les minutes de latitude et les minutes de longitude	X		X	
	<b>Magnétisme et compas</b>				
	<b>Principes généraux</b>				
	Magnétisme terrestre	X		X	
	Résolution de la force magnétique de la terre dans ses composants verticaux et horizontaux	X		X	
	Variation annuelle de la déclinaison	X		X	
	<b>Magnétisme des aéronefs</b>				
	Les champs magnétiques engendrés par les équipements électriques de l'aéronef	X		X	
	Éloigner les matériaux magnétiques du compas	X		X	
	<b>Cartes</b>				
	<b>Propriétés générales des types divers de projections</b>				
	Mercator directe	X		X	
	Projection conique conforme de Lambert	X		X	
	Variation annuelle de la déclinaison	X		X	
	<b>Magnétisme des aéronefs</b>				
	Les champs magnétiques engendrés par les équipements électriques de l'aéronef	X		X	
	Éloigner les matériaux magnétiques du compas	X		X	
	<b>Cartes</b>				
	<b>Propriétés générales des types divers de projections</b>				
	Mercator directe	X		X	
	Projection conique conforme de Lambert	X		X	
	<b>La représentation des méridiens, des parallèles, des grands cercles et des</b>				
	Mercator directe	X		X	

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Projection conique conforme de Lambert	X		X	
	<b>L'utilisation des usuelles</b>				
	Marquage des positions	X		X	
	Méthodes pour indiquer l'échelle et le relief (graphique topographique OACI)	X		X	
	Signes conventionnels	X		X	
	Mesure des routes et des distances	X		X	
	Distances	X		X	
	<b>Navigation à l'estime</b>				
	<b>Base de l'estime</b>				
	Route	X		X	
	Cap (compas, magnétique et vrai)	X		X	
	Vitesse du vent	X		X	
	Vitesse (IAS, CAS et TAS)	X		X	
	Vitesse-sol	X		X	
	ETA	X		X	
	Dérive et correction dérive	X		X	
	L'estime	X		X	
	<b>Utilisation</b>				
	Vitesse	X		X	
	Temps de vol	X		X	
	Distance	X		X	
	Consommation carburant	X		X	
	Conversions	X		X	
	Vitesse	X		X	
	Vitesse du vent	X		X	
	Altitude vraie	X		X	
	<b>Le triangle des vitesses</b>				
	Cap	X		X	
	Vitesse-sol	X		X	
	Vitesse du vent	X		X	
	Route et dérive	X		X	
	<b>Mesure des éléments de l'estime</b>				
	Calcul de l'altitude	X		X	
	Détermination de la vitesse appropriée	X		X	
	<b>Navigation en vol</b>				
	<b>Utilisation des observations visuelles et application à la navigation en vol</b>	X		X	
	<b>Navigation croisière, utilisation des repères pour actualiser les éléments de navigation</b>				
	Correction de la vitesse-sol	X		X	

## RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	Corrections pour revenir sur la route	X		X	
	Calcul de la vitesse et de la direction du vent	X		X	
	Révisions des estimées	X		X	
	Journal de navigation	X		X	
<b>9,2.</b>	<b>RADIONAVIGATION</b>				
	<b>Théorie de base de la propagation radioélectrique</b>				
	<b>Antennes</b>				
	Caractéristiques	X		X	
	<b>Propagation des ondes</b>				
	Propagation en fonction des bandes de fréquences	X		X	
	<b>Aides radio</b>				
	Radiogoniométrie au sol				
	Principes	X		X	
	Présentation et interprétation	X		X	
	Couverture	X		X	
	Portée	X		X	
	Erreurs et précision	X		X	
	Facteurs affectant la portée et la précision	X		X	
	<b>RADIOCOMPAS</b>				
	Principes	X		X	
	Présentation et interprétation	X		X	
	Couverture	X		X	
	Portée	X		X	
	Erreurs et précision	X		X	
	Facteurs affectant la Portée et la précision	X		X	
	<b>Vor</b>				
	Principes	X		X	
	Présentation et interprétation	X		X	
	Couverture	X		X	
	Portée	X		X	
	Erreurs et précision	X		X	
	Facteurs affectant la portée et la précision	X		X	
	<b>DME</b>				
	Principes	X		X	
	Présentation et interprétation	X		X	
	Couverture	X		X	
	Portée	X		X	
	Erreurs et précision	X		X	
	Facteurs affectant la portée et la précision	X		X	

# RÈGLEMENT EUROPÉEN AIRCREW AVEC UNE PARTIE DES AMC ET GM

	<b>Radar</b>				
	<b>Radar sol</b>				
	Principes	<b>X</b>		<b>X</b>	
	Présentation et interprétation	<b>X</b>		<b>X</b>	
	Couverture	<b>X</b>		<b>X</b>	

## **FCL.215 Examen théorique**

a) Les candidats à une PPL devront démontrer un niveau de connaissances théoriques correspondant aux privilèges octroyés, par le biais d'examens portant sur les sujets ci-dessous énoncés.

(1) Sujets communs :

- **droit aérien,**
- performance humaine,
- météorologie
- communications et
- **navigation.**

(2) Sujets spécifiques portant sur les différentes catégories d'aéronefs :

- principes du vol,
- procédures opérationnelles,
- performance de vol et préparation du plan de vol,
- connaissance générale de l'aéronef

## **AMC1 FCL.215 ; FCL.235**

### **EXAMENS THÉORIQUES ET ÉPREUVE PRATIQUE D'APTITUDE POUR LE PPL**

(a) Examens théoriques

(1) Les examens doivent être sous la forme écrite et doivent comporter un total de 120 questions à choix multiple couvrant tous les sujets.

(2) L'examen pour la matière 'communications' peut être conduit sous forme d'épreuve pratique dans une salle spécialement équipée à cet effet.

(3) La période de 18 mois mentionnée au FCL.0255(b)(2) doit être décomptée à partir de la fin du mois calendaire pendant lequel le candidat s'est présenté pour la première fois à un examen.

(b) Épreuve pratique d'aptitude

Un complément de formation peut être exigé du candidat après n'importe quelle épreuve pratique ou partie d'épreuve s'y rapportant. Le nombre d'épreuves pratiques auxquelles un candidat peut se présenter n'est pas limité.

(d) Conduite de l'épreuve

(1) Si le candidat décide d'interrompre l'épreuve pratique pour des raisons que le FE ne juge pas satisfaisantes, il devra repasser la totalité de l'épreuve. S'il est mis fin à l'épreuve pratique pour des raisons que le FE estime justifiées, seules les sections non effectuées devront être passées dans un vol ultérieur.

(2) N'importe quelle manœuvre ou procédure de l'épreuve peut être répétée une seconde fois par le candidat. Le FE peut mettre fin à l'épreuve pratique à tout moment s'il considère que la démonstration du niveau du candidat exige une nouvelle épreuve complète.

(3) Le candidat doit piloter l'aéronef à partir d'une position lui permettant d'exercer les fonctions de commandant de bord et il doit subir l'épreuve comme s'il était seul pilote à bord. La responsabilité du vol doit être assignée selon les règlements nationaux.