



L'examen théorique est commun pour le LAPL et le PPL et est organisé en 2 épreuves :

Examen (Complet)	Matière	Nombre de QCM	Durée de l'épreuve
Epreuve commune	Réglementation	48	1h15
	Performance humaine		
	Météorologie		
	Communications		
Epreuve spécifique (A chaque aéronef)	Principe de vol	72	1h55
	Procédures opérationnelles		
	Performance opérationnelle		
	Connaissance générale de l'aéronef		
	Navigation		
Nombre total de QCM		120	
Durée de l'examen			3h10

75 % de bonnes réponses dans chaque matière sont nécessaires pour réussir à l'examen.



1- Réglementation

Catégorie	Item
Droit international, Conventions, accords et organisations	La Convention sur l'Aviation Civile Internationale (Chicago)
	Navigabilité des aéronefs
	Marques d'immatriculation des aéronefs
	Licences
	Règles de l'air
Procédures de vol et exploitation technique des aéronefs	Procédures de calage altimétrique
	Le radar secondaire de surveillance (Transpondeur)
	Gestion du trafic aérien
	Service de l'information
	Aérodrome
	Recherche et sauvetage
	Sécurité / sûreté
	Enquêtes accidents
	Réglementation Française

2- Performance humaine

Catégorie	Item
Facteurs humains dans l'aviation	Physiologie de base appliquée à l'aviation
	Les organes de perception
	Santé et hygiène
Psychologie aéronautique	Traitement humain de l'information
	Erreur humaine et fiabilité Evitement et gestion des erreurs
	Concepts de prise de décision
	Comportement humain

3- Météorologie

Catégorie	Item
Description des paramètres influents	L'atmosphère
	La température de l'air
	La pression atmosphérique et les systèmes de pression
	La densité de l'air
	L'altimétrie
	Le vent
	Nuages, brouillards, humidité et précipitations
	Masses d'air, perturbations et fronts
	Dangers en vol
	L'information météorologique

4- Communications

Catégorie	Item
Principes généraux	Communications VFR
	Procédures générales d'utilisation
Cas particuliers	Termes appropriés pour l'information météorologique (VFR)
	Cas de panne de communications et Procédures de Détresse et d'Urgence
Principes de propagation	La propagation VHF et attribution des fréquences

5- Principe de vol (Partie 1)

Catégorie	Item
Aérodynamique	Concepts de base, lois et définitions
	Écoulement bidimensionnel autour d'un profil aérodynamique
	Les coefficients
	Écoulement tridimensionnel autour d'une aile et d'un fuselage
	La traînée
	L'effet de sol
	Le décrochage
	Augmentation de C_z (Portance)
	La couche limite
	Circonstances spéciales

5- Principe de vol (Partie 2)

Catégorie	Item
Stabilité	Conditions d'équilibre en vol horizontal stabilisé
	Méthodes pour réaliser l'équilibre
	Stabilité longitudinale statique et dynamique
	Stabilité dynamique latérale ou directionnelle
Contrôle du vol	Généralités
	Contrôle de l'assiette
	Commande du lacet
	Commande du roulis
	Moyens de réduire les forces de contrôle
	Équilibre de la masse
	Compensation
	Limitations opérationnelles
	Enveloppe de manœuvre
	Enveloppe de rafale
Hélices	Conversion du couple moteur en traction
	Panne moteur ou arrêt moteur
	Moments dus au fonctionnement de l'hélice
Mécanique du vol	Forces agissant sur un avion



**6- Procédures
opérationnelles**

Catégorie	Item
Procédures opérationnelles et risques spéciaux	Exploitation des aéronefs
	Réduction du bruit
	Feu ou fumées
	Cisaillement de vent et micro rafale
	Turbulence de sillage
	Urgences et atterrissages de précaution
	Pistes contaminées

7- Performance et préparation de vol

Catégorie	Item
Masse et centrage	Limitations liées au centrage
	Définitions générales
	Limitations de masse
	Calculs de masse et principes fondamentaux
	Données de masse et centrage et utilisation de la documentation
	Détermination du centre de gravité
	Feuille de masse et de centrage
Performances avions	Introduction
	Monomoteurs
	Performances de décollage et d'atterrissage, en montée et croisière
Planification du vol et suivi du vol	Planification du vol pour les vols VFR (Navigation et emport de carburant)
	Préparation avant le vol
	Suivi du vol et re-planification en vol

8- Connaissance générale de l'aéronef

Catégorie	Item
Cellules et systèmes électricité, moteur et équipements de secours	Fuselage
	Hydraulique
	Train, roues, pneus et freins
	Commandes de vol
	Système antigivrage
	Circuit carburant
	Electricité
	Moteurs
Instrumentation	Les différents indicateurs
	Mesures des paramètres aérodynamiques
	Magnétisme
	Systèmes de communication
	Systèmes d'alarme

9- Navigation

Catégorie	Item
Navigation générale	Principe de base de la navigation
	Magnétisme et compas
	Cartographie
	Navigation à l'estime
	Navigation en vol
Radionavigation	Propagation des ondes radioélectrique
	Les Aides radio
	Les Radars
Les outils satellites	GPS, GLONASS OU GALILEO