

A : Epreuves théoriques

Symboles

Les symboles sont utilisés pour servir de guide aux candidats et aux examinateurs :

C : Connaissance

Connaissance dans ses grandes lignes d'une idée générale sans aucun développement de détail, en particulier mathématique. Ces connaissances peuvent notamment être testées à partir de questions d'application ou des exercices pratiques.

A : Application

Connaissance et informations acquises et nécessaires pour remplir la fonction.

P : Pratique

Capacité pour le candidat à faire un certain nombre d'opérations précises, dans un contexte bien déterminé.

1. Sécurité, sauvetage

1.1. Eléments de connaissances aéronautiques

1.1.1. Vulgarisation aéronautique

1.1.1.1. L'aéronef :

Structures et systèmes :

a) La cellule et le vol :-

- Fuselage (cabine, poste) ;
- Voilure ;
- Empennages ;
- Commandes et dispositifs de sustentations ;
- Notions de chargement et de centrage. C

b) Les circuits :

- Circuit électrique : servitudes : éclairage de secours ;
- Circuit hydraulique ;
- Conditionnement d'air, pressurisation ;
- Oxygène ;
- Eau ;
- Interphone, annonces au public. C

c) Moyens d'accès et d'évacuation :

- Portes et escaliers ;
- Issues d'ailes ;
- Moyens aux portes et issues (assistance, toboggans) ;
- Issues accidentellement inutilisables ;
- Issues poste et moyens correspondants.

1.1.1.2. Notions sommaires de météorologie appliquée :

- La composition de l'atmosphère ;
- Les nuages, les orages, la turbulence ;

-

- Les conditions climatiques régionales et saisonnières. C

1.1.1.3. Unités de mesures utilisées en aéronautique :

- Longueurs : mètre, pied, pouce, mille marin ;
- Vitesse : kilomètre
- heure, nœud ;
- Pression : millibar, P.S.I.

1.1.2. Organisation des services de recherche et de sauvetage.

1.1.2.1. L'O.A.C.I. : son rôle :

1.1.2.2. Les services de navigation aérienne :

- Découpage en FIR ;-
- Mission d'information ;
- Mission de contrôle ;-
- Mission d'alerte.

1.1.2.3. Les services S.A.R.

1.1.3. Etudes de statistiques d'incidents ou d'accidents, conséquences pratiques

C

1.2. Réglementation :

Sur fourniture des textes réglementaires ci-après, le candidat devra pouvoir les appliquer à une situation déterminée : A

1.2.1. Dispositions réglementaires concernant la protection des passagers et équipages.

1.2.2. Textes régissant le personnel titulaire du certificat de sécurité et sauvetage :

- responsabilité et tâches des différents membres d'équipage ;
- composition des équipages ;
- formation, entraînement, recyclage.

1.3. Consignes générales en vol normal

A

1.3.1. La visite pré-vol, son but et sa réalisation.

1.3.2. Consignes à respecter et à faire respecter pendant les différentes phases du vol

- Embarquement des passagers ;
- Roulage ;
- Décollage ;
- Montée ;
- Croisière ;
- Turbulence ;
- Descente ;
- Atterrissage ;
- Transit avec passagers à bord, sans avitaillement en carburant ;
- Transit avec passagers à bord, embarquement et débarquement avec avitaillement en carburant ;

1.4. Consignes générales en cas d'urgence.

A

1.4.1. Influence du facteur temps et des relations entre les membres d'équipage en cas d'urgence.

1.4.2. Feu et fumée :

- Différents types de feu et leur identification ;
- Moyens de prévention ;
- Moyens d'extinction (y compris les moyens pour éviter une reprise de l'incendie) ;
- Protection contre la fumée (équipage et passagers).

1.4.3. Dépressurisation :

- Différents types de dépressurisation ;

- - Phénomènes physiques associés à la dépressurisation rapide ;
 - Procédures de descente d'urgence ; - Action du P.N.C.
- dans chaque type de dépressurisation .
- 1.4.4. Atterrissage et amerrissage forcés :
- Préparation d'un atterrissage forcé ;
 - Préparation d'un amerrissage forcé ; -
 - Atterrissage forcé non préparé ;
 - Amerrissage forcé non préparé.
- 1.4.5 Evacuation d'urgence :
- Procédures d'évacuation d'urgence ;
 - Responsabilité du déclenchement d'une évacuation ;
 - Evacuation sur terre ;
 - Evacuation sur mer ;
 - Action du P.N.C. lors de phases inusuelles :
- accélération, arrêt.
- 1.4.6. Conduite à tenir dans les cas particuliers suivants :
- Passagers perturbant l'ordre en cabine (ivresse, folie) ;
 - Rixe entre passagers ;
 - Attaque de l'équipage par un ou plusieurs passagers ;
 - Détournement d'aéronef ;
 - Alerte à la bombe. A
- 1.4.7. Notions de comportement individuel et collectif en cas d'accident ou d'incident. C
- 1.5. La survie.
- 1.5.1. Principales agressions dans chaque type de survie :
- Déshydratation ;
 - Chaleur ; -
 - Froid ;
 - Environnement ;
 - Faim ;
 - Peur. C
- 1.5.2. L'utilisation des moyens dont on dispose pour y faire face dans chacun des cas suivants :
- Survie en mer (à proximité et loin des côtes) ;
 - Survie en zone désertique (chaude et froide) ;
 - Survie en zone tropicale ;
 - Survie en haute montagne. A
2. Secourisme aéronautique.

Nota : Les candidats devront avoir une connaissance précise du rôle de l'équipage en matière de secourisme, notamment des limites de son action et de la collaboration avec les services médicaux d'urgence et avoir acquis la terminologie de base.

- 2.1. Notions sommaires d'anatomie et de physiologie
- 2.1.1. Le système nerveux, le cerveau. C
- 2.1.2. Le squelette. C
- 2.1.3. Le système cardiorespiratoire. C

2.1.4. L'appareil digestif.	C	
2.2. Le milieu aéronautique et les réactions de l'organisme.		
2.2.1. Réactions physiologiques dues aux vols en altitude :		
- Caractéristiques physiques et chimiques de l'atmosphère ;		
- Effets liés à l'altitude : l'hypoxie ;		
- Effets sur les cavités semi-closes ;		
- Effets liés aux variations de pression rapides ou explosives ;		
- Effets liés à l'ozone.	A	
2.2.2. Autres réactions physiologiques :		
- Effets liés à la sécheresse de l'air ;		
- Effets liés aux turbulences ; mal de l'air ;		
- Effets liés aux bruits, vibrations, décélérations ;-		
- Effets liés au déplacement (durée du voyage, vol de nuit, décalage horaire, choc climatique).	A	
2.2.3. Réactions psychologiques au voyage aérien.		A
2.2.4. Incidents et accidents médicaux observés à bord :		
- Fréquences ; conséquences pratiques.	C	
2.3. Le secourisme à bord.		
2.3.1. Matériel disponible et modalités d'utilisation		A
2.3.1.1. Composition et utilisation des troussees médicales :		
- trousse de premier secours ;		
- trousse d'urgence.		
2.3.1.2. Notions sur la composition et l'utilisation de la trousse de docteur.		
2.3.1.3. Matériel improvisé à bord.		
2.3.1.4. Rédaction d'un compte rendu.		
2.3.1.5. Principe de liaison avec les services médicaux d'urgence.		
2.3.2. Prise en charge et examen d'un malade ou d'un blessé.		A
2.3.3. Prévention et traitement des incidents mineurs :		
- mal de l'air ;		
- hyperventilation et tétanie ;		
- otites barotraumatiques ;		
- brûlures et plaies de faible étendue ;		
- piquûres et morsures diverses ;		
- petites hémorragies nasales et dentaires ;		
- troubles digestifs.		A
2.3.4. Traitement de certains cas particuliers :		
- troubles du comportement ;		
- effets de l'alcool, de la drogue ;		
- épilepsie ;		
- coup de soleil.	A	
2.3.5. L'accouchement à bord :		
- attitude pratique et soins à la mère et à l'enfant.		A
2.3.6. Notions sur les douleurs abdominales, diagnostic et traitement :		
- coliques hépatiques ;		
- coliques néphrétiques ;		

- rétention aiguë d'urine ;			
- appendicite, péritonite ;			
- perforation d'ulcère ;			
- occlusions intestinales ;			
- rupture de grossesse extra-utérine.	A		
2.3.7. Les atteintes du squelette et leur traitement :			
- fractures :			
(membres, colonne vertébrale, bassin, côtes, crâne) ;			
- traumatismes crâniens ;			
- entorses et luxations.	A		
2.3.8. Les grandes brûlures :			
- éléments de gravité et dangers, conduite à tenir.			
2.3.9. Les hémorragies graves :- conduite à tenir en cas d'hémorragies internes, externes, extériorisées.	A		
2.3.10. Etat de choc et prévention.		A	
2.3.11 Coup de chaleur.	A		
2.3.12. Les accidents cardiaques et respiratoires, conduite à tenir, notamment dans les cas suivants :			
- asphyxies : signes, causes, moyens de lutte ;			
- syncopes ;			
- accidents cardiaques : oedèmes aigu du poumon, angine de poitrine infarctus.	A		
2.3.13. Les comas dont ceux dus à l'hypertension, les barbituriques et le diabète.			
2.4. Les maladies contagieuses ou tropicales.			
2.4.1. Notions sommaires sur les :			
- modes de contamination ;			
- signes et prévention ;			
- précautions et hygiène alimentaire en zone infectée.	C		
2.4.2. Cas particuliers de maladies endémiques :			
- le paludisme ;			
- l'amibiase ;			
- la bilharziose ;			
- l'hépatite virale.	C		
2.4.3. Les vaccinations et règlement de santé.	C		
2.5.1. Exercices du secourisme en cas d'accident aérien.			
- tableau des urgences ;			
- tri des blessés et transport.	A		
2.6. Le décès à bord - conduite à tenir ;			
- aspect réglementaire.	C		