



EXAMEN PROFESSIONNEL pour le recrutement
DE TECHNICIENS SUPÉRIEURS DES ÉTUDES ET DE L'EXPLOITATION DE
L'AVIATION CIVILE



CIRCULATION AÉRIENNE

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE

Durée : 2 heures

Coefficient : 4



Cette épreuve comporte :

- ➡ 1 page de garde (recto)
- ➡ 2 pages d'instructions pour remplir le Q.C.M (recto/verso)
- ➡ 5 pages de sujet numérotées de 1 à 5
30 (trente) questions

TOUT DISPOSITIF ELECTRONIQUE EST INTERDIT.

**ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE
DE CIRCULATION AÉRIENNE**

A LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT

L'épreuve écrite obligatoire de «circulation aérienne» de cet examen professionnel de TSEEAC est un questionnaire à choix multiple qui sera corrigé informatiquement.

- 1) Pour remplir ce QCM, vous devez utiliser un stylo à encre foncée : bleue ou noire et à bille ou feutre. Vous devez **cocher** la case en vue de la lecture informatisée de votre QCM.
- 2) Utilisez le sujet comme brouillon (ou les brouillons qui vous sont fournis à la demande par les surveillants) et ne retranscrivez vos réponses qu'après vous être relu soigneusement.
- 3) Votre QCM ne doit pas être souillé, froissé, plié, écorné ou porter des inscriptions superflues, sous peine d'être rejeté informatiquement et de ne pas être corrigé.
- 4) Si vous voulez **modifier** votre réponse, **n'utilisez pas de correcteur** mais indiquez la nouvelle réponse sur la 2^{ème} ligne.

Si vous voulez **annuler** votre réponse, vous devez cocher la case « Ann ». Dans ce cas-là, aucune réponse ne sera prise en compte

- 5) Cette épreuve comporte 30 questions. Chaque question comporte :
 - soit une bonne réponse ;
 - soit deux bonnes réponses ;
 - soit aucune bonne réponse.
- 6) A chaque question, numérotée entre 1 et 30, correspond sur la feuille-réponses une ligne de cases qui porte le même numéro (les lignes de 31 à 80 sont neutralisées).
Chaque ligne comporte 5 cases A, B, C, D, E.
Pour chaque ligne numérotée de 1 à 30, vous avez 4 possibilités :
 - soit vous décidez de ne pas traiter cette question,
la ligne correspondante doit rester vierge.
 - soit vous jugez que la question comporte une réponse exacte,
vous devez cocher l'une des cases A, B, C, D.
 - soit vous jugez que la question comporte deux réponses exactes,
vous devez cocher deux des cases A, B, C, D et deux seulement.
 - soit vous jugez qu'aucune des réponses proposées A, B, C, D ne correspond à une réponse exacte,
vous devez alors cocher la case E.

7) EXEMPLES DE RÉPONSES :

Question 1 :

Les espaces aériens en France sont classés en :

- A- lettres de A à F
- B- lettres de A à G
- C- chiffres de 1 à 6
- D- chiffres de 1 à 7

Question 2 :

La position verticale d'un aéronef évoluant dans une voie aérienne est définie par :

- A- sa hauteur en mètres
- B- son altitude en pieds
- C- son altitude en mètres
- D- sa hauteur en pieds

Question 3 :

Les organismes suivants sont des organismes français de l'Aviation Civile :

- A- la D.G.A.C
- B- la D. G. P. N
- C- la D.S.N.A
- D- le S.D.E.C.E

Vous marquerez sur la feuille réponse :

1 -

☐	☒	☐	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

2 -

☐	☐	☐	☐	☒
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

3 -

☒	☐	☒	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

Question N°1 :

Un avion vole au cap 210°. Le contrôleur lui demande de tourner de 30 degrés à gauche. Quel est le cap de l'avion après le virage ?

- A) 030°
- B) 180°
- C) 240°
- D) 213°

Question N°2 :

Quelle est la distance entre ces deux points ?

Point A de coordonnées 004°E – 44°N

Point B de coordonnées 004°E – 45°N

- A) 15 NM
- B) 30 NM
- C) 100 NM
- D) 60 NM

Question N°3 :

Quels espaces aériens sont ou peuvent être de classe D ?

- A) L'UTA entre le FL195 et le FL 660
- B) Une CTR
- C) La FIR
- D) Une TMA

Question N° 4 :

Sur un aérodrome, la valeur du QFE est de 1000 hPa et la valeur du QNH est de 1010 hPa. Quelle est l'altitude de cet aérodrome ?

- A) 1560 pieds
- B) 560 pieds
- C) 280 pieds
- D) 56 pieds

Question N°5 :

Quelle organisation est chargée de la gestion et de la régulation des flux de trafic IFR en Europe ?

- A) Eurocontrol
- B) L'ACNUSA
- C) Le DEA
- D) L'EASA

Question N°6 :

Qu'est-ce qu'un NOTAM ?

- A) un message entre organismes de contrôle
- B) un message destiné aux pilotes
- C) un message d'info météorologiques
- D) un message de régulation des vols

Question N°7 :

Les hélicoptères créent-ils de la turbulence de sillage ?

- A) non
- B) uniquement les hélicoptères de plus de 10 tonnes
- C) uniquement les hélicoptères de plus de 5 tonnes
- D) uniquement les hélicoptères de plus de 2 tonnes

Question N°8 :

De quelle couleur est le balisage lumineux de bord de piste ?

- A) Verte
- B) Jaune
- C) Bleue
- D) Blanche

Question N°9 :

Lorsqu'un vol IFR soumis à créneau est prêt à partir, qui envoie le message REA ?

- A) le pilote
- B) l'exploitant de l'aérodrome
- C) les opérations de la compagnie aérienne
- D) le service ATC

Question N°10 :

Par quel type de message le Network Manager signifie-t-il à un pilote que son vol est régulé ?

- A) SMM
- B) SAM
- C) READY
- D) RRM

Question N°11 :

Quel organisme de la DSNA à Bordeaux est responsable de la publication des NOTAM ?

- A) Le SIA
- B) Le BRIA
- C) Le BNIA
- D) Le BNI

Question N°12 :

Lequel de ces documents ne fait pas partie de l'AIP ?

- A) les cartes VAC
- B) les NOTAM
- C) les parties GEN /ENR / AD
- D) les SUP AIP

Question N°13 :

Qu'est-ce que l'espace RVSM ?

- A) Un espace aérien réservé aux vols militaires
- B) Un espace aérien réservé pour les vols transatlantiques
- C) Un espace aérien dans lequel la séparation verticale entre vols IFR est réduite
- D) Un espace aérien réservé aux drones militaires

Question N°14 :

Laquelle de ces procédures d'approche n'est pas une approche de précision ?

- A) ILS
- B) MLS
- C) RNP LPV
- D) LOC

Question N°15 :

Un pilote décolle de Lognes en vol VFR à destination d'un aéroport situé en Belgique. Concernant le dépôt de plan de vol, quelle affirmation est correcte ?

- A) Le plan de vol n'est pas obligatoire.
- B) Le plan de vol doit être déposé 30 minutes avant le départ.
- C) Le plan de vol doit être déposé 1 heure avant le départ.
- D) Le plan de vol doit être déposé 1 heure avant le passage de la frontière.

Question N°16 :

Quelles sont les prérogatives d'un agent AFIS ?

- A) Séparer les aéronefs en vol VFR dans le circuit d'aéroport
- B) Assurer l'alerte aux aéronefs qu'il a en contact radio
- C) Pour un départ IFR, transmettre au pilote la clairance donnée par l'approche
- D) Autoriser les décollages et les atterrissages des vols VFR

Question N°17 :

Où se situe la limite entre l'espace aérien inférieur et l'espace aérien supérieur ?

- A) au FL 115
- B) au FL 295
- C) au FL100
- D) au FL 195

Question N°18 :

Comment s'appelle le système embarqué qui permet aux pilotes de connaître les trafics à proximité et d'avoir des informations de trafic ?

- A) le MSAW
- B) le TCAS
- C) le GPWS
- D) le STCA

Question N°19 :

Quel organisme dirige les opérations SAR en France ?

- A) Le CNOA
- B) Le CDC
- C) L'ARCC
- D) SARSAT

Question N°20 :

Quel document un contrôleur aérien renseigne-t-il pour reporter un évènement de sécurité ?

- A) Un ASR
- B) Un CRES
- C) Un AIREP
- D) Une FNE

Question N°21 :

En termes de référence de calage altimétrique, quelle est ou quelles sont les associations correctes ?

- A) AAL et QNH
- B) AAL et QFE
- C) AMSL et QFE
- D) AMSL et QNH

Question N°22 :

Laquelle ou lesquelles de ces propositions sont vraies ?

- A) Un vol VFR de nuit dans la CTR est considéré comme un vol aux abords de l'aérodrome
- B) Le dépôt de plan de vol est obligatoire pour un vol VFR de nuit dans une CTR
- C) Le VFR spécial hélicoptère est possible de nuit
- D) Le VFR spécial avion est possible de nuit

Question N°23 :

Quelle base de données a remplacé INCA ?

- A) AGATA
- B) METEOR
- C) SPIRIT
- D) SAFETY CUBE

Question N°24 :

Qui déclenche les phases d'alerte auprès du l'ARCC ?

- A) le BNI
- B) le BNIA
- C) la tour de contrôle
- D) l'approche

Question N°25 :

Parmi les conditions suivantes, laquelle ou lesquelles sont nécessaires pour voler en VFR spécial ?

- A) avoir reçu une clairance VFR spécial
- B) un plafond supérieur ou égal à 600ft
- C) une visibilité minimale de 5km
- D) le dépôt d'un plan de vol

Question N°26 :

L'exploitant d'un aérodrome crée un prolongement dégagé à l'extrémité d'une piste. Quelle distance déclarée du QFU concerné est modifiée ?

- A) La LDA
- B) L'ASDA
- C) La TORA
- D) La TODA

Question N°27 :

Qu'est-ce que le RTBA ?

- A) le réseau de radio communication
- B) une base de données pour les événements de sécurité
- C) un ensemble d'espaces aériens réglementés formant un réseau
- D) un message météo destiné aux vols en basse altitude

Question N°28 :

Parmi les vols suivants, lequel ou lesquels sont contrôlés ?

- A) Un IFR en finale sur un aérodrome AFIS
- B) Un VFR en espace aérien de classe E
- C) Un VFR spécial
- D) Un VFR sur la piste d'un aérodrome pendant les horaires ATC

Question N°29 :

Sur une carte de navigation, quel moyen de radionavigation a pour symbole un point au milieu d'un hexagone ?

- A) NDB
- B) VOR
- C) DME
- D) TACAN

Question N°30 :

A quoi correspond une visibilité de 8 km ?

- A) à la visibilité minimale pour un vol en VFR de nuit dans la circulation d'aérodrome
- B) à la visibilité minimale pour voler en VMC au-dessus de 10000 ft AMSL
- C) à la visibilité minimale pour voler en VMC dans une CTR
- D) à la visibilité minimale pour la définition du CAVOK

EXAMEN PROFESSIONNEL pour le recrutement
DE TECHNICIENS SUPÉRIEURS DES ÉTUDES ET DE
L'EXPLOITATION DE L'AVIATION CIVILE



OPERATIONS AERIENNES

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE

Durée : 2 heures

Coefficient : 4



Cette épreuve comporte :

- ➡ 1 page de garde (recto)
- ➡ 2 pages d'instructions pour remplir le Q.C.M (recto/verso)
- ➡ 7 pages de sujet numérotées de 1 à 7
30 (trente) questions

TOUT DISPOSITIF ELECTRONIQUE EST INTERDIT.

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE OPERATIONS AERIENNES

A LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT

L'épreuve écrite obligatoire de «Opérations Aériennes» de cet examen professionnel de TSEEAC est un questionnaire à choix multiple qui sera corrigé informatiquement.

- 1) Pour remplir ce QCM, vous devez utiliser un stylo à encre foncée : bleue ou noire et à bille ou feutre. Vous devez **cocher** la case en vue de la lecture informatisée de votre QCM.
- 2) Utilisez le sujet comme brouillon (ou les brouillons qui vous sont fournis à la demande par les surveillants) et ne retranscrivez vos réponses qu'après vous être relu soigneusement.
- 3) Votre QCM ne doit pas être souillé, froissé, plié, écorné ou porter des inscriptions superflues, sous peine d'être rejeté informatiquement et de ne pas être corrigé.
- 4) Si vous voulez **modifier** votre réponse, **n'utilisez pas de correcteur** mais indiquez la nouvelle réponse sur la 2^{ème} ligne.

Si vous voulez **annuler** votre réponse, vous devez cocher la case « Ann ». Dans ce cas-là, aucune réponse ne sera prise en compte

- 5) Cette épreuve comporte 30 questions. Chaque question comporte :
 - soit une bonne réponse ;
 - soit deux bonnes réponses ;
 - soit aucune bonne réponse.
- 6) A chaque question numérotée entre 1 et 30, correspond sur la feuille-réponses une ligne de cases qui porte le même numéro (les lignes de 31 à 80 sont neutralisées).
Chaque ligne comporte 5 cases A, B, C, D, E.
Pour chaque ligne numérotée de 1 à 30, vous vous trouvez en face de 4 possibilités :
 - soit vous décidez de ne pas traiter cette question,
la ligne correspondante doit rester vierge.
 - soit vous jugez que la question comporte une réponse exacte,
vous devez cocher l'une des cases A, B, C, D.
 - soit vous jugez que la question comporte deux réponses exactes,
vous devez cocher deux des cases A, B, C, D et deux seulement.
 - soit vous jugez qu'aucune des réponses proposées A, B, C, D ne correspond à une réponse exacte,
vous devez alors cocher la case E.

7) EXEMPLES DE RÉPONSES :

Question 1 :

Un aéroport "ouvert à la CAP" est :

- A) ouvert à la Circulation Aérienne Privée
- B) ouvert à la Circulation Aérienne Publique
- C) ouvert à la Circulation Aérienne Prévue
- D) ouvert à la Circulation Aérienne Programmée

Question 2 :

Pour une piste donnée, les catégories d'approche de précisions à l'ILS sont définies :

- A) par catégories de 1 à 10
- B) par catégories de A à E
- C) par catégories de I à IV
- D) par les lettres grecques Alpha, Beta et Gamma

Question 3 :

En France, la réglementation SSLIA est définie par

- A) Le ministère des Transports
- B) Le ministère de l'Environnement
- C) Le ministère de l'Intérieur
- D) Le ministère de la Défense

Vous marquez sur la feuille réponse :

1 -

☐	☒	☐	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

2 -

☐	☐	☐	☐	☒
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

3 -

☒	☐	☒	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

Question N°1

Vous gérez le manuel d'exploitation d'une compagnie française, on peut affirmer que :

- A) Le MANEX est composé de 5 parties
- B) Le MANEX est rédigé par le constructeur
- C) Le MANEX a un contenu qui doit être approuvé par l'EASA
- D) Le MANEX est établi par l'exploitant

Question N°2

Quels types d'exploitation un pilote de 55 ans peut-il opérer suivant la date de son dernier examen médical ?

- A) Transport commercial de passagers sur avion monopilote avec un médical datant de 10 mois
- B) Transport commercial de passagers sur avion multipilotes avec un médical datant de 10 mois
- C) Transport commercial de fret sur avion monopilote avec un médical datant de 10 mois
- D) Aviation générale avec passagers sur avion monopilote avec un médical datant de 36 mois

Question N°3

Dans le devis de masse d'un vol régulier Paris- Riyad en A380, les masses forfaitaires réglementaires pour les passagers et les bagages sont :

- 1 - 15 kg pour les bagages en soute
- 2 - 82 kg pour tous les passagers adultes
- 3 - 92 kg pour les hommes et 74kg pour les femmes
- 4 - 84 kg pour tous les passagers adultes
- 5 - 13 kg pour les bagages en soute
- 6 - 10 kg pour les bébés
- 7 - 35 kg pour les enfants

- A) 1+4+6
- B) 3+7+5
- C) 1+4+7
- D) 2+5+6

Question N°4

Les aéronefs exploités en espace RVSM doivent notamment être équipés :

- A) De deux systèmes de mesure d'altitude indépendants
- B) D'un transpondeur de radar primaire
- C) D'un système avertisseur d'altitude
- D) D'un système de mesure d'altitude

Question N°5

Afin d'obtenir un certificat SFI (Simulator Flight Instructor), un pilote doit avoir un nombre d'heures de vol sur un avion certifié multipilotes au moins égal à :

- A) 500
- B) 1000
- C) 1200
- D) 5000

Question N°6

Un aérodrome de déroutement ETOPS doit notamment répondre à des exigences, une seule dans la liste suivante n'est pas correcte :

- A) Disposer d'un balisage lumineux
- B) Avoir un service AFIS
- C) Avoir un service de prévision météorologiques
- D) Disposer d'au moins une procédure d'approche aux instruments utilisable

Question N°7

Un B777 a un accident, quel instrument à bord de l'avion récupéré par le BEA a enregistré les conversations dans le cockpit ?

- A) Le FDR
- B) L'ELT
- C) Le TCAS
- D) Le CVR

Question N°8

Débutant son vol, un pilote d'avion de ligne doit rentrer les informations nécessaires dont le CI (cost index), via une interface située dans le cockpit, il s'agit :

- A) du MCDU
- B) du ND
- C) du PFD
- D) de l'ECAM

Question N°9

Le centre du disque contenant un aérodrome de dégagement en route sur un trajet de A vers B doit être situé à une distance CB qui est la plus grande valeur entre :

- A) 50% AB et 25% AB +50NM
- B) 50% AB et 25% AB +100NM
- C) 25% AB et 20% AB +100NM
- D) 25% AB et 20% AB +25NM

Question N°10

Pour les avions équipés de moteurs à turbine, la réserve finale est la quantité de carburant nécessaire à un vol :

- A) de 15 mn à la vitesse d'attente, en ISA, à 1500ft calculé en fonction de la masse estimée au-dessus de l'aérodrome de dégagement à destination (ou de l'aérodrome de destination si le dégagement n'est pas exigé)
- B) de 30 mn à la vitesse d'attente, en ISA, à 1500ft calculé en fonction de la masse au décollage
- C) de 45 mn à la vitesse d'attente, en ISA, à 1500ft calculé en fonction de la masse estimée au-dessus de l'aérodrome de dégagement à destination (ou de l'aérodrome de destination si le dégagement n'est pas exigé)
- D) de 30 mn à la vitesse d'attente, en ISA, à 1500ft calculé en fonction de la masse estimée au-dessus de l'aérodrome de dégagement à destination (ou de l'aérodrome de destination si le dégagement n'est pas exigé)

Question N°11

Avant d'effectuer un atterrissage, un pilote dispose de deux configurations possibles de volets (25° et 35°). Il choisit la configuration 25°. Par rapport à un atterrissage avec la configuration 35° à masse, vent et pression atmosphérique égaux, il observera :

- A) Une distance d'atterrissage plus réduite et de meilleures performances en remise de gaz.
- B) Une distance d'atterrissage plus réduite et des performances en remise de gaz dégradées.
- C) Une distance d'atterrissage augmentée et des performances en remise de gaz dégradées.
- D) Une distance d'atterrissage augmentée et de meilleures performances en remise de gaz.

Question N°12

Pendant les essais de certification d'un A350, on teste la vitesse V_{mcg} . Cette vitesse :

- A) est une vitesse toujours supérieure à V_2
- B) signifie vitesse minimale de contrôle en vol
- C) signifie vitesse minimale de contrôle au sol
- D) est telle que $V_1 \geq V_{mcg}$

Question N°13

Si on définit TOR_n = distance de roulage réelle n moteurs x 1.15 et TOR_{n-1} = distance de roulage réelle n-1 moteurs, la distance de roulage retenue sur piste sèche est :

- A) $\sup (TOR_n, TOR_{n-1} \times 1.15)$
- B) TOR_n
- C) TOR_{n-1}
- D) $\sup (TOR_n, TOR_{n-1})$

Question N°14

Un B777 d'Air France décolle de Paris à destination de New York. Dès sa montée initiale les pilotes détectent une panne à bord, l'avion devra vidanger du carburant car :

- A) la longueur de piste disponible sera forcément trop courte pour l'atterrissage
- B) sa masse après 15 minutes de vol sera supérieure à la masse maxi structure à l'atterrissage (MMSA)
- C) avec sa masse après 15 minutes de vol, il ne pourra pas respecter la pente de remise des gaz
- D) avec sa masse après 30 minutes de vol, il ne pourra pas respecter la pente de remise des gaz

Question N°15

Réglementairement, la pente brute second segment exigée pour un bimoteur durant la montée sur n-1 moteur est :

- A) 2.4 %
- B) 3.0 %
- C) 2.7%
- D) 3.2%

Question N°16

Lors d'un décollage sur A320 à Bordeaux, le pilote décide de couper le conditionnement d'air. Il en résulte que :

- A) La distance de décollage augmente et la pente de montée augmente
- B) Potentiellement, la masse maximale au décollage aurait pu être supérieure
- C) La distance de décollage diminue et la pente de montée augmente
- D) La distance de décollage augmente et la pente de montée diminue

Question N°17

L'ASD est la distance accélération-arrêt de l'avion. Choisissez-la ou les propositions correctes :

- A) Sur piste sèche, il est possible d'utiliser les inverseurs de poussée dans certaines conditions pour la détermination de l'ASD.
- B) Sur N ou N-1 moteurs, l'ASD inclut la distance parcourue par l'avion pendant 2 secondes à la vitesse V1.
- C) L'ASD sur piste mouillée est égale à 1,15 fois l'ASD sur piste sèche.
- D) L'ASD est déterminée avec un système de freinage (de roues) neuf.

Question N°18

Un pilote d'A340-600 survole les Alpes ; survient une panne sur un moteur. L'avion doit alors descendre ; la pénalisation en pente entre la trajectoire brute et la trajectoire nette de l'avion est de :

- A) 1.1 %
- B) 1.4 %
- C) 1.6%
- D) 2%

Question N°19

L'altitude optimale en croisière correspond à :

- A) l'altitude où, à masse fixée, la consommation horaire est la plus faible
- B) l'altitude minimale à laquelle l'avion pourra voler
- C) l'altitude où, à masse fixée, le rayon spécifique de l'avion est le plus fort
- D) l'altitude où, à masse fixée, la consommation distance est la plus faible

Question N°20

La masse à l'atterrissage d'un avion peut être donnée par le calcul :

- A) masse sans carburant moins la charge marchande
- B) masse sans carburant plus la masse des réserves de carburant
- C) charge marchande additionnée de la masse de base et de la masse des réserves carburant
- D) masse au décollage moins le carburant total au décollage

Question N°21

Un aérodrome isolé est un aérodrome pour lequel la réserve de carburant de dégagement plus la réserve finale nécessaire pour rejoindre l'aérodrome de dégagement adéquat le plus proche à destination est supérieure aux valeurs suivantes, ceci pour les avions équipés de moteurs à turbine :

- A) Le carburant nécessaire pour voler 2 heures en consommation de croisière normale au-dessus de l'aéroport de destination, y compris la réserve finale de carburant.
- B) Le carburant nécessaire pour voler 2 heures en consommation de croisière normale au-dessus de l'aéroport de destination, sans compter la réserve finale de carburant.
- C) Le carburant nécessaire pour voler 45 minutes, plus 15 % du temps de vol prévu en croisière ou deux heures, la valeur retenue étant la moins élevée.
- D) Le carburant nécessaire pour voler 3 heures en consommation de croisière normale au-dessus de l'aéroport de destination, sans compter la réserve finale de carburant.

Question N° 22

Pour un avion de classe de performance B, sauf approbation de l'autorité compétente, l'exploitant ne peut exploiter un avion bimoteur sur une route comportant un point éloigné d'un aérodrome adéquat d'une distance supérieure à (dans des conditions normales et en air calme) :

- A) La distance parcourue en 60 minutes à la vitesse de croisière avec un moteur en panne.
- B) La distance parcourue en 90 minutes à la vitesse de croisière avec un moteur en panne.
- C) La distance parcourue en 100 minutes à la vitesse de croisière avec un moteur en panne.
- D) La distance parcourue en 120 minutes à la vitesse de croisière avec un moteur en panne.

Question N° 23

Un B777 d'Air France décolle de Paris à destination de New-York. L'avion est équipé d'un système de stockage et de distribution d'oxygène de subsistance. Les besoins minimaux à couvrir durant la totalité du temps de vol lorsque l'altitude-pressure de la cabine est supérieure à 14 000 ft, mais inférieure à 15 000 ft doivent être suffisants pour permettre une alimentation en oxygène à :

- A) 10% des passagers
- B) 20% des passagers
- C) 30% des passagers
- D) 100% des passagers

Question N° 24

Un A320 est au départ de Toulouse. Lors de la course au décollage, l'avion est victime d'une panne alors que l'avion a passé la vitesse V1

- A) Le pilote doit effectuer une accélération-arrêt
- B) Le pilote doit attendre V2 avant de prendre une décision
- C) L'avion est déjà en vol puisque Vr est calculée comme étant inférieure à V1
- D) Le pilote doit poursuivre le décollage

Question N° 25

Un A220-300 s'apprête à faire un vol au départ de Bordeaux, le nombre de sièges passagers est de 148. Le nombre de trousse de premiers secours requis à bord est donc de :

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 5

Question N° 26

Les aéronefs de performance de classe B concernent :

- A) Les turbopropulseurs avec une MSTOM > 5.7 T ou avec une MOPSC > 9
- B) Les avions à pistons avec une MSTOM > 5.7 T ou avec une MOPSC > 19
- C) Les avions à réaction avec une MSTOM ≤ 5.7 T et une MOPSC ≤ 9
- D) Les avions à hélices avec une MSTOM ≤ 5.7 T et une MOPSC ≤ 9

Question N° 27

La MMEL représente la liste des systèmes et équipements pouvant être temporairement inopérants :

- A) La MMEL est au moins aussi restrictive que la MEL
- B) La MMEL est établie par l'opérateur
- C) La MMEL est établie par le constructeur
- D) La MEL est au moins aussi restrictive que la MMEL

Question N° 28

Dans le règlement (UE) n°1321/2014 relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches, la partie relative aux organismes de formation est la :

- A) Part M
- B) Part 66
- C) Part CAMO
- D) Part 147

Question N° 29

Un B787 d'Air France effectue une descente d'urgence à MMO puis à VMO suite à une panne pressurisation. La VMO utilisée est une vitesse :

- A) Indiquée
- B) Vraie
- C) Sol
- D) Equivalente

Question N°30

La masse maximale sans carburant (MZFM) :

- A) Permet un atterrissage à un taux de descente de 360 ft/min
- B) Permet un atterrissage à un taux de descente de 600ft/min
- C) Limite les contraintes sur le train d'atterrissage durant le roulage
- D) Est la masse au roulage à l'arrivée de l'avion

EXAMEN PROFESSIONNEL pour le recrutement
DE TECHNICIENS SUPÉRIEURS DES ÉTUDES ET DE
L'EXPLOITATION DE L'AVIATION CIVILE



LOGISTIQUE DES SERVICES

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE

Durée : 2 heures

Coefficient : 4



Cette épreuve comporte :

- 1 page de garde (recto)
- 2 pages d'instructions pour remplir le Q.C.M (recto/verso)
- 6 pages de sujet numérotées de 1 à 6
30 (trente) questions

<i>TOUT DISPOSITIF ELECTRONIQUE EST INTERDIT.</i>

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE DE LOGISTIQUE DES SERVICES

A LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT

L'épreuve écrite obligatoire de « logistique des services » de cet examen professionnel de TSEEAC est un questionnaire à choix multiple qui sera corrigé informatiquement.

- 1) Pour remplir ce QCM, vous devez utiliser un stylo à encre foncée : bleue ou noire et à bille ou feutre. Vous devez **cocher** la case en vue de la lecture informatisée de votre QCM.
- 2) Utilisez le sujet comme brouillon (ou les brouillons qui vous sont fournis à la demande par les surveillants) et ne retranscrivez vos réponses qu'après vous être relu soigneusement.
- 3) Votre QCM ne doit pas être souillé, froissé, plié, écorné ou porter des inscriptions superflues, sous peine d'être rejeté informatiquement et de ne pas être corrigé.
- 4) Si vous voulez **modifier** votre réponse, **n'utilisez pas de correcteur** mais indiquez la nouvelle réponse sur la 2^{ème} ligne.

Si vous voulez **annuler** votre réponse, vous devez cocher la case « Ann ». Dans ce cas-là, aucune réponse ne sera prise en compte

- 5) Cette épreuve comporte 30 questions. Chaque question comporte :
 - soit une bonne réponse ;
 - soit deux bonnes réponses ;
 - soit aucune bonne réponse.
- 6) A chaque question numérotée entre 1 et 30, correspond sur la feuille-réponses une ligne de cases qui porte le même numéro (les lignes de 31 à 80 sont neutralisées).
Chaque ligne comporte 5 cases A, B, C, D, E.
Pour chaque ligne numéroté de 1 à 30, vous vous trouvez en face de 4 possibilités :
 - soit vous décidez de ne pas traiter cette question,
la ligne correspondante doit rester vierge.
 - soit vous jugez que la question comporte une réponse exacte,
vous devez cocher l'une des cases A, B, C, D.
 - soit vous jugez que la question comporte deux réponses exactes,
vous devez cocher deux des cases A, B, C, D et deux seulement.
 - soit vous ne jugez qu'aucune des réponses proposées A, B, C, D ne correspond à une réponse exacte,
vous devez alors cocher la case E.

7) EXEMPLES DE RÉPONSES :

Question 1 :

Le code des marchés règlemente la passation :

- A) des marchés de rue
- B) des marchés publics
- C) des foires
- D) des manifestations publiques

Question 2 :

Que signifie BACEA ?

- A) Budget annexe du contrôle et de l'exploitation aérienne
- B) Budget aéronautique du contrôle et de l'espace aérien
- C) Budget de l'aviation civile et de l'espace aérien
- D) Budget aérien du contrôle et de l'exploitation aérienne

Question 3 :

La DGAC compte :

- A) 11 000 agents
- B) 15 000 agents
- C) Des fonctionnaires, des agents contractuels, des ouvriers de l'Etat
- D) 11 directions interrégionales de la sécurité de l'aviation civile

Vous marquez sur la feuille réponse :

1 -

☐	☒	☐	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

2 - 1 -

☐	☐	☐	☐	☒
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

3 -

☒	☐	☒	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

Question 1

Quelle est la principale loi qui encadre les finances publiques en France ?

- A) Le Code des impôts
- B) La Loi de finances initiale
- C) La Loi organique relative aux lois de finances (LOLF)
- D) Le Code monétaire et financier

Question 2

Quelle distinction existe-t-il entre les crédits de paiement (CP) et les autorisations d'engagement (AE) ?

- A) Les AE correspondent à la limite des dépenses engagées, tandis que les CP représentent les paiements effectifs
- B) Les CP permettent l'engagement des dépenses et les AE leur paiement
- C) Il n'y a aucune différence entre les AE et les CP sur les dépenses de fonctionnement
- D) Les CP ne peuvent pas être utilisés pour les dépenses d'investissement

Question 3

Quel est le rôle du contrôleur budgétaire dans une administration publique ?

- A) Vérifier la légalité des marchés publics
- B) S'assurer de la soutenabilité budgétaire des engagements
- C) Collecter les taxes et impôts
- D) Superviser les audits internes

Question 4

Quelle est la principale différence entre la loi de finances rectificative et la loi de règlement ?

- A) La loi de finances rectificative ajuste le budget en cours d'année, tandis que la loi de règlement approuve les comptes de l'année écoulée
- B) La loi de finances rectificative est à l'initiative du Sénat, tandis que la loi de règlement est celle de l'Assemblée nationale
- C) La loi de finances rectificative concerne les collectivités locales, tandis que la loi de règlement concerne l'État
- D) La loi de finances rectificative procède à des transferts de crédits en cours d'année, tandis la loi de règlement augmente le budget en fin d'année

Question 5

Quelles sont les principales étapes de l'exécution budgétaire ?

- A) L'engagement et la liquidation de la dépense
- B) L'investissement et le recouvrement
- C) L'ordonnancement et le paiement
- D) Le paiement et le calcul de rentabilité

Question 6

Quelle catégorie de dépenses publiques regroupent les salaires des fonctionnaires ?

- A) Les dépenses d'investissement
- B) Les dépenses de fonctionnement
- C) Les dépenses d'intervention
- D) Les dépenses de transfert

Question 7

Quelle est la principale ressource de l'État en France ?

- A) Les taxes locales
- B) L'impôt sur le revenu
- C) La taxe sur la valeur ajoutée (TVA)
- D) L'impôt sur les sociétés

Question 8

Le premier article de la loi de finances initiale permet de :

- A) Présenter le tableau d'équilibre de la loi de finances et donner l'autorisation de percevoir des ressources publiques
- B) Présenter le tableau d'équilibre de la loi de finances et fixer le barème de l'impôt et des taxes
- C) Donner l'autorisation de percevoir des ressources publiques et fixer le barème de l'impôt et des taxes
- D) Donner l'autorisation de percevoir des ressources publiques et créer de nouveaux impôts et taxes

Question 9

Parmi ces instruments, lequel est couramment utilisé par l'État français pour financer son déficit public ?

- A) Les obligations assimilables du Trésor (OAT)
- B) Les certificats de dépôt
- C) Les actions d'entreprises publiques
- D) Les prêts contractés auprès des banques privées

Question 10

Quelle est la principale ressource fiscale des collectivités territoriales en France ?

- A) La TVA
- B) L'impôt sur le revenu
- C) La taxe foncière
- D) La contribution économique territoriale

Question 11

Quelle est la procédure adaptée pour les marchés publics dont le montant est inférieur aux seuils européens ?

- A) Le dialogue compétitif
- B) L'appel d'offres ouvert
- C) La procédure adaptée
- D) Le concours

Question 12

Quel délit consiste pour un agent public à prendre, recevoir ou conserver un intérêt dans une entreprise qu'il surveille ou contrôle ?

- A) La prise illégale d'intérêts
- B) Le favoritisme
- C) La corruption
- D) Le détournement de fonds

Question 13

Le titulaire d'un marché de travaux peut demander une avance à l'acheteur :

- A) Lorsque le montant initial du marché est supérieur à 25 000 euros hors taxes uniquement
- B) Lorsque le montant initial du marché est supérieur à 25 000 euros hors taxes et dans la mesure où le délai d'exécution est supérieur à quatre mois
- C) Lorsque le montant initial du marché est supérieur à 50 000 euros hors taxes uniquement
- D) Lorsque le montant initial du marché est supérieur à 50 000 euros hors taxes et dans la mesure où le délai d'exécution est supérieur à quatre mois

Question 14

Dans quels cas une offre est considérée comme inappropriée ?

- A) Lorsqu'elle présente une absence de garanties et qu'elle ne respecte pas les exigences formelles de la consultation
- B) Lorsqu'elle est irrégulière et incomplète
- C) Lorsqu'elle est anormalement basse et non conforme aux exigences du cahier des charges
- D) Lorsqu'elle ne respecte pas les critères de sélection et qu'elle est transmise hors délai

Question 15

Conformément à l'article R2123-5 du CCP, le recours à la négociation :

- A) Est interdit pour les marchés passés en procédure adaptée (MAPA)
- B) Doit impérativement s'appliquer à l'ensemble des candidats, lorsqu'elle est prévue
- C) Peut être limité à quelques candidats sélectionnés en fonction de leur offre initiale
- D) Est autorisé, si celle-ci est mentionnée dans le règlement de consultation

Question 16

Dans quel cas un marché public peut-il être passé sans publicité ni mise en concurrence ?

- A) Lorsque l'urgence impérieuse le justifie
- B) Lorsque le marché porte sur un montant inférieur aux seuils européens de mise en concurrence
- C) Lorsque l'acheteur le décide librement
- D) Lorsque l'entreprise pressentie est en difficulté financière

Question 17

Quels documents constituent le dossier de consultation des entreprises (DCE) ?

- A) Le règlement de consultation (RC)
- B) Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP)
- C) Le compte de résultat des entreprises candidates
- D) Le bilan financier de l'acheteur public

Question 18

Dans quel cas un marché public peut-il être modifié sans nouvelle procédure de mise en concurrence ?

- A) Lorsque la modification est substantielle
- B) Lorsque le montant total du marché n'augmente pas de plus de 60 %
- C) Lorsque la modification ne change pas la nature globale du marché et reste sous un certain seuil financier
- D) Lorsque l'acheteur public souhaite recourir à un avenant

Question 19

Quelle est la principale caractéristique du juste-à-temps (JAT) ?

- A) Commandes massives pour réduire les coûts unitaires
- B) Suppression du stockage intermédiaire pour livrer uniquement à la demande
- C) Augmentation du stock de sécurité pour éviter toute rupture
- D) Délais de livraison allongés pour réduire les coûts logistiques

Question 20

Quels sont les indicateurs clés pour mesurer la performance des approvisionnements ?

- A) Le taux de service
- B) Le nombre de salariés dans l'entrepôt
- C) Le délai moyen de réapprovisionnement
- D) Le nombre de commandes passées par an

Question 21

Quel document formalise la réception des marchandises dans une administration publique ?

- A) Le procès-verbal de réception
- B) Le bon de commande
- C) La facture
- D) Le bon de livraison

Question 22

Quelle méthode de valorisation des stocks consiste à valoriser les sorties de stock au coût des articles les plus anciens ?

- A) La méthode FIFO
- B) La méthode LIFO
- C) La méthode du coût moyen pondéré
- D) La méthode du dernier prix d'achat

Question 23

Lorsqu'un risque ne peut être éliminé, quelle est la hiérarchie des mesures de prévention à appliquer ?

- A) Protection individuelle, formation, protection collective
- B) Protection collective, protection individuelle, formation
- C) Formation, protection individuelle, protection collective
- D) Protection collective, formation, protection individuelle

Question 24

Dans le cadre de la prévention des risques, quel document recense l'ensemble des risques professionnels dans une administration ?

- A) Le rapport du Comité social et économique
- B) Le plan de prévention
- C) Le registre de sécurité
- D) Le plan d'évacuation

Question 25

Quelle est la démarche à suivre en cas de déversement accidentel d'un liquide inflammable en zone de stockage ?

- A) Évacuer immédiatement tout le personnel et attendre l'arrivée des secours
- B) Utiliser un absorbant adapté et ventiler la zone en limitant les sources d'ignition
- C) Nettoyer la zone avec de l'eau et évacuer les déchets dans une poubelle ordinaire
- D) Contenir le liquide avec des barrières de confinement et alerter les services de maintenance

Question 26

Que signifie le terme "lead time" en gestion des approvisionnements ?

- A) La quantité minimale à commander
- B) Le temps nécessaire pour vendre un produit
- C) Le délai entre la passation d'une commande et la réception des marchandises
- D) La durée de stockage d'un produit en entrepôt

Question 27

Quel est le meilleur équipement de protection individuelle (EPI) pour manipuler des substances toxiques ?

- A) Une simple paire de gants en laine pour protéger les mains
- B) Un masque en tissu standard, suffisant pour tout type de produit chimique
- C) Des sandales ouvertes pour garder les pieds aérés
- D) Pas besoin d'équipement si on manipule rapidement le produit

Question 28

Dans le cadre de l'importation d'une marchandise, quel document est requis pour la procédure douanière ?

- A) Le carnet ATA
- B) La déclaration en douane
- C) Le bon de commande
- D) La facture commerciale

Question 29

Quel est le principal objectif du contrôle douanier à l'arrivée des marchandises en France ?

- A) Vérifier la conformité des marchandises avec les normes de sécurité aérienne
- B) S'assurer du paiement des droits et taxes dus
- C) Contrôler la validité des documents de transport
- D) Examiner la qualité des marchandises

Question 30

Les principales missions de la douane sont :

- A) Le contrôle des flux de marchandises et l'inspection des équipements aéroportuaires pour la sécurité des vols
- B) La perception des droits et taxes ainsi que le contrôle des personnes aux frontières
- C) Le contrôle des flux de marchandises et la perception des droits et taxes
- D) La gestion du trafic aérien dans l'espace aérien national et la collecte et analyse des données sur le commerce extérieur pour aider à la prise de décisions économiques et politiques

EXAMEN PROFESSIONNEL pour le recrutement
DE TECHNICIENS SUPÉRIEURS DES ÉTUDES ET DE
L'EXPLOITATION DE L'AVIATION CIVILE



MISSIONS RÉGALIENNES

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE

Durée : 2 heures

Coefficient : 4



Cette épreuve comporte :

- ➡ 1 page de garde (recto)
- ➡ 2 pages d'instructions pour remplir le Q.C.M (recto/verso)
- ➡ 7 pages de sujet numérotées de 1 à 7
30 (trente) questions

TOUT DISPOSITIF ELECTRONIQUE EST INTERDIT.

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE DE MISSIONS RÉGALIENNES

A LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT

L'épreuve écrite obligatoire de « missions régaliennes » de cet examen professionnel de TSEEAC est un questionnaire à choix multiple qui sera corrigé informatiquement.

- 1) Pour remplir ce QCM, vous devez utiliser un stylo à encre foncée : bleue ou noire et à bille ou feutre. Vous devez **cocher** la case en vue de la lecture informatisée de votre QCM.
- 2) Utilisez le sujet comme brouillon (ou les brouillons qui vous sont fournis à la demande par les surveillants) et ne retranscrivez vos réponses qu'après vous être relu soigneusement.
- 3) Votre QCM ne doit pas être souillé, froissé, plié, écorné ou porter des inscriptions superflues, sous peine d'être rejeté informatiquement et de ne pas être corrigé.
- 4) Si vous voulez **modifier** votre réponse, **n'utilisez pas de correcteur** mais indiquez la nouvelle réponse sur la 2^{ème} ligne.

Si vous voulez **annuler** votre réponse, vous devez cocher la case « Ann ». Dans ce cas-là, aucune réponse ne sera prise en compte

- 5) Cette épreuve comporte 30 questions. Chaque question comporte :
 - soit une bonne réponse ;
 - soit deux bonnes réponses ;
 - soit aucune bonne réponse.
- 6) A chaque question numérotée entre 1 et 30, correspond sur la feuille-réponses une ligne de cases qui porte le même numéro (les lignes de 31 à 80 sont neutralisées).
Chaque ligne comporte 5 cases A, B, C, D, E.
Pour chaque ligne numérotée de 1 à 30, vous vous trouvez en face de 4 possibilités :
 - soit vous décidez de ne pas traiter cette question,
la ligne correspondante doit rester vierge.
 - soit vous jugez que la question comporte une réponse exacte,
vous devez cocher l'une des cases A, B, C, D.
 - soit vous jugez que la question comporte deux réponses exactes,
vous devez cocher deux des cases A, B, C, D et deux seulement.
 - soit vous jugez qu'aucune des réponses proposées A, B, C, D ne correspond à une réponse exacte,
vous devez alors cocher la case E.

7) EXEMPLES DE RÉPONSES,

Question 1 : Un aéroport "ouvert à la CAP" est :

- A) ouvert à la Circulation Aérienne Privée
- B) ouvert à la Circulation Aérienne Publique
- C) ouvert à la Circulation Aérienne Prévus
- D) ouvert à la Circulation Aérienne Programmée

Question 2 : Pour une piste donnée, les catégories d'approche de précisions à l'ILS sont définies :

- A) par catégories de 1 à 10
- B) par catégories de A à E
- C) par catégories de I à IV
- D) par les lettres grecques Alpha, Beta et Gamma

Question 3 : En France, la réglementation SSLIA est définie par :

- A) Le ministère des Transports
- B) Le ministère de l'Environnement
- C) Le ministère de l'Intérieur
- D) Le ministère de la Défense

Vous marquez sur la feuille réponse :

1 -

☐	☒	☐	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

2 -

☐	☐	☐	☐	☒
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

3 -

☒	☐	☒	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

Question 1 :

Le rôle de l'OACI est :

- A) D'établir des recommandations relatives à la sécurité aérienne mondiale
- B) D'établir le cadre réglementaire mondial de la sécurité de l'aviation civile internationale
- C) D'établir le cadre réglementaire européen de la sécurité de l'aviation civile européenne
- D) D'établir des recommandations relatives à la sécurité aérienne européenne

Question 2 :

L'EASA est une agence chargée de :

- A) Veiller à la sécurité et la sûreté dans l'aviation civile en Europe
- B) Veiller à la sécurité dans l'aviation civile en Europe
- C) Veiller à la sécurité, la sûreté et la protection de l'environnement dans l'aviation civile en Europe
- D) Veiller à la sécurité et la protection de l'environnement dans l'aviation civile en Europe

Question 3 :

La sûreté consiste à :

- A) Mettre en place des mesures préventives visant à prévenir les actes illicites mettant en péril l'aviation civile
- B) Mettre en place des mesures préventives visant à prévenir les actes illicites et involontaires
- C) Mettre en place des mesures correctives visant à prévenir les actes illicites mettant en péril l'aviation civile
- D) Assurer un haut niveau de sécurité vis-à-vis des matériels et équipements embarqués à bord des aéronefs

Question 4 :

Afin de fixer les mesures locales de sûreté, le préfet consulte :

- A) La DSAC IR et l'exploitant d'aérodrome
- B) La DSAC IR et l'autorité militaire territorialement compétente
- C) La DSAC IR, la BGTA et la PAF
- D) La DSAC IR, l'exploitant d'aérodrome et l'autorité militaire territorialement compétente le cas échéant

Question 5 :

Quels sont les textes de sûreté établis au niveau local ?

- A) le manuel d'exploitation
- B) les mesures particulières de l'arrêté de police
- C) l'arrêté de police fixant les mesures de police et de sûreté
- D) l'arrêté ministériel de sûreté de l'aérodrome

Question 6 :

La zone « côté ville » est constituée :

- A) Par les parties d'un aéroport qui ne se trouvent pas côté piste
- B) Par les aires de stationnement des aéronefs et par l'aire de trafic
- C) Par l'aérogare uniquement
- D) Par l'aérogare et les parkings véhicules uniquement

Question 7 :

Selon la réglementation nationale, l'aire de mouvement d'un aérodrome comprend :

- A) L'aire de manœuvre
- B) La piste uniquement
- C) L'aire de trafic
- D) Les postes de stationnement

Question 8 :

Selon la réglementation nationale, un aérodrome possède une piste orientée à l'azimut magnétique 176°. Sachant que la déclinaison magnétique est de -2°, quelle est son identification ? :

- A) 176
- B) 17
- C) 174
- D) 18

Question 9 :

Selon la réglementation nationale, le délai de commutation de l'alimentation électrique est de :

- A) 1s
- B) 15s
- C) 15s ou 1s selon les conditions d'exploitation de la piste
- D) 15s ou 1s selon les conditions météorologiques en vigueur

Question 10 :

Selon la réglementation nationale, quelle est la catégorie d'exploitation qui ne nécessite pas d'homologation ?

- A) à vue de jour
- B) avec une approche classique
- C) à vue de jour et de nuit
- D) à vue de nuit

Question 11 :

Selon la réglementation nationale, les caractéristiques physiques d'une piste dotée d'une procédure d'approche de précision, comprennent :

- A) Une piste et des OLS
- B) Une piste et une bande aménagée
- C) Une bande de piste et une bande aménagée
- D) Une piste et une bande de piste

Question 12 :

La carte VAC d'un aérodrome comporte les informations suivantes :

RWY	QFU	Dimensions <i>Dimension</i>	Nature <i>Surface</i>	Résistance <i>Strength</i>	TODA	ASDA	LDA
18 36	183 003	1899 x 30	Revêtue <i>Paved</i>	23 F/B/W/T	1899 1899	1899 1899	1899 1689
18L 36R	184 004	836 x 55	Non revêtue <i>Unpaved</i>	-	836 836	836 836	836 836

- A) La piste revêtue comporte un seuil décalé et la distance au décollage est de 1899m dans les deux QFU
- B) La piste revêtue comporte un seuil décalé et la distance au décollage est de 1699m dans l'un des deux QFU
- C) La piste non revêtue comporte un seuil décalé et la distance au décollage est de 836m dans les deux QFU
- D) La piste revêtue ne comporte pas de seuil décalé et la distance au décollage est de 1899m dans les deux QFU

Question 13 :

Selon la réglementation nationale, la création d'une hélistation spécialement destinée au transport public à la demande, ne relevant pas de l'autorité du ministre en charge de l'aviation civile :

- A) Est prononcée par le préfet territorialement compétent
- B) Est prononcée par le maire de la commune concernée
- C) Est prononcée par décision du DSAC Ir territorialement compétent
- D) Est prononcée par le préfet territorialement compétent après avis du maire

Question 14 :

Selon la réglementation nationale, la mise en service d'une hélistation spécialement destinée au transport public à la demande :

- A) Est autorisée par le préfet après avis de la DSAC Ir territorialement compétente, de la PAF, de la SDRCAM, des douanes et de la DREAL
- B) Est autorisée par le préfet après avis de la DSAC Ir territorialement compétente
- C) Peut être suspendue par la DSAC Ir, après un contrôle faisant état de son caractère dangereux pour la circulation aérienne
- D) Peut être retirée par le préfet lorsque celle-ci est dangereuse pour la circulation aérienne après une procédure d'avis identique à celle de l'autorisation de création.

Question 15 :

Selon la réglementation nationale, concernant le personnel SSLIA, un agrément doit être obtenu par :

- A) Le pompier d'aérodrome et les conducteurs des véhicules d'intervention
- B) Le pompier d'aérodrome et le chef de manœuvre
- C) Le pompier d'aérodrome, le chef de manœuvre et le chef de service dès lors qu'un service SSLIA existe
- D) Le pompier d'aérodrome, le chef de manœuvre et le chef de service, selon le niveau de protection de l'aérodrome

Question 16 :

Selon la réglementation nationale, la zone voisine d'aérodrome (ZVA) comprend :

- A) Les éléments situés hors de la zone d'aérodrome, jusqu'à 1200m maximum, telle que l'action des moyens d'intervention aéroportuaires peut utilement être envisagée compte tenu des voies d'accès et des performances de ces moyens.
- B) Les éléments situés hors de la zone d'aérodrome, jusqu'à 5 km maximum, telle que l'action des moyens d'intervention aéroportuaires peut utilement être envisagée compte tenu des voies d'accès et des performances de ces moyens.
- C) Les éléments situés hors de la zone d'aérodrome, mais à une distance telle que l'action des moyens d'intervention aéroportuaires peut utilement être envisagée compte tenu des voies d'accès et des performances de ces moyens.
- D) Les éléments situés aux abords immédiats de l'aérodrome, mais à une distance telle que l'action des moyens d'intervention aéroportuaires peut utilement être envisagée compte tenu des voies d'accès et des performances de ces moyens.

Question 17 :

Selon la réglementation nationale relative au SSLIA, le nombre minimal de véhicules et de personnels est déterminé en fonction du niveau de protection. Parmi les affirmations ci-dessous, laquelle ou lesquelles est/sont exacte(s) :

- A) Niveau de protection 8 : 3 véhicules, 4 pompiers d'aérodrome et 1 chef de manœuvre
- B) Niveau de protection 8 : 4 véhicules, 6 pompiers d'aérodrome et 1 chef de manœuvre
- C) Niveau de protection 9 : 3 véhicules, 4 pompiers d'aérodrome et 1 chef de manœuvre
- D) Niveau de protection 9 : 4 véhicules, 6 pompiers d'aérodrome et 1 chef de manœuvre

Question 18 :

Selon la réglementation nationale, la ou les zones d'intervention du SSLIA sont :

- A) La Zone d'Aérodrome (ZA) comprenant l'emprise de l'aérodrome :
- B) La Zone d'Aérodrome (ZA) comprenant l'emprise domaniale de l'aérodrome ainsi que les aires d'approches finales jusqu'à une distance de 1200m maximum
- C) La Zone Voisine d'Aérodrome (ZVA)
- D) La Zone Voisine d'Aérodrome (ZVA) définie en fonction des moyens de lutte départementaux contre les incendies, pour concourir aux missions de secours publics.

Question 19 :

Selon la réglementation nationale et dans le cadre de la détermination du niveau de protection SSLIA, est rangé dans la classe d'avions qui correspond à sa longueur hors-tout divisée par trois, tout avion effectuant un mouvement dans le cadre de l'une des opérations suivantes :

- A) vol sanitaire
- B) vol de travail aérien
- C) vol d'aviation générale
- D) vol gouvernemental

Question 20 :

Selon la réglementation nationale relative à la prévention du péril animalier, parmi les propositions ci-dessous, laquelle ou lesquelles corresponde(nt) à des moyens d'actions préventives ?

- A) Dispositifs d'effarouchement acoustiques mobiles
- B) Dispositifs mobiles d'effarouchement pyrotechnique
- C) Projectiles détonants ou crépitants
- D) Matériels de capture des animaux

Question 21 :

Selon la réglementation nationale relative à la prévention du péril animalier, les mesures d'effarouchement et de prélèvement sont mises en œuvre :

- A) chaque fois que la présence d'animaux est connue ou signalée dans l'emprise de l'aérodrome
- B) dans les plus brefs délais en cas de rassemblements d'animaux proche de la piste même si leur comportement ne présente pas de risque immédiat.
- C) chaque fois que la présence d'animaux, connue ou signalée dans l'emprise de l'aérodrome, présente un risque de collision
- D) En cas de rassemblement d'animaux en limite de l'emprise de l'aérodrome

Question 22 :

Selon la réglementation nationale, lorsqu'elles ont un caractère occasionnel, les mesures d'effarouchement ou de prélèvement des animaux sont mises en œuvre à partir de trente minutes avant le lever du soleil et jusqu'à trente minutes après le coucher du soleil :

- A) A l'occasion des mouvements commerciaux d'avion d'une longueur hors tout égale ou supérieure à 10 mètres
- B) A l'occasion des mouvements commerciaux d'avion d'une longueur hors tout égale ou supérieure à 12 mètres
- C) A l'occasion des mouvements commerciaux d'avion d'une longueur hors tout égale ou supérieure à 20 mètres
- D) chaque fois qu'un équipage ou que l'organisme de la circulation aérienne signale la présence d'animaux

Question 23 :

Selon la réglementation nationale relative à la prévention du péril animalier, parmi les propositions ci-dessous, laquelle ou lesquelles est/sont exacte(s) ?

- A) Il est interdit de cultiver sur l'emprise d'un aérodrome
- B) Le pacage des animaux est strictement interdit dans l'emprise d'un aérodrome
- C) Il est strictement interdit de faire paître des animaux dans l'emprise d'un aérodrome
- D) Il est autorisé de faire paître des animaux en tout point de l'emprise d'un aérodrome

Question 24 :

Selon le RE139/2014, la surveillance des exploitants certifiés :

- A) repose sur un programme de surveillance comprenant des audits et des inspections (y compris des inspections inopinées) élaboré selon un cycle de planification de 24 mois
- B) repose sur un programme de surveillance comprenant des audits et des inspections (y compris des inspections inopinées) élaboré selon un cycle de planification approprié ne dépassant pas 48 mois et qui tient compte des performances de sécurité de l'exploitant d'aérodrome
- C) repose sur un programme de surveillance comprenant des audits et des inspections (y compris des inspections inopinées) élaboré selon un cycle de planification qui tient compte des performances de sécurité de l'exploitant d'aérodrome
- D) repose sur un programme de surveillance comprenant des audits et des inspections (y compris des inspections inopinées) élaboré selon un cycle de planification ne dépassant pas 24 mois et qui tient compte des performances de sécurité de l'exploitant d'aérodrome

Question 25 :

Les aérodromes soumis à la certification européenne sont ceux qui :

- A) Dépendent exclusivement du ministère des armées
- B) Qui offrent des services de transport aérien commercial
- C) Qui ne comprennent pas de pistes aux instruments
- D) Qui comprennent des pistes aux instruments revêtues d'au moins 1500 mètres

Question 26 :

La commission Consultative de l'Environnement est présidée par :

- A) L'exploitant d'aérodrome.
- B) Le préfet ou son représentant
- C) Le directeur de la Sécurité de l'Aviation Civile
- D) Le président de la région.

Question 27 :

Parmi les affirmations ci-dessous au sujet de la commission consultative de l'environnement d'un aérodrome, laquelle ou lesquelles sont exacte(s) :

- A) Les membres de la commission consultative de l'environnement sont répartis en trois catégories égales en nombre.
- B) La commission consultative de l'environnement délibère à la majorité absolue des membres présents
- C) Les fonctions de membre de la commission consultative de l'environnement sont gratuites
- D) La durée du mandat des membres de la commission consultative de l'environnement représentant les professions aéronautiques et les associations est de cinq ans

Question 28 :

Le mandat des membres de l'ACNUSA est de :

- A) 3 ans
- B) 4 ans
- C) 5 ans
- D) 6 ans

Question 29 :

Dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un plan d'exposition au bruit (PEB), celui-ci doit être soumis à une enquête publique. Parmi les pièces suivantes, laquelle ou lesquelles doivent obligatoirement être comprises dans le dossier d'enquête publique :

- A) Le plan de prévention du bruit dans l'environnement
- B) L'avis du préfet compétent
- C) Le projet de plan d'exposition au bruit
- D) L'avis de la commission consultative de l'environnement, lorsqu'elle existe

Question 30 :

Les règles communes concernant la procédure d'élaboration d'un PEB sont définies par :

- A) Le code de l'urbanisme
- B) Le code de l'environnement
- C) Par l'annexe 16 de l'OACI
- D) Par le code des transports

EXAMEN PROFESSIONNEL pour le recrutement
DE TECHNICIENS SUPÉRIEURS DES ÉTUDES ET DE
L'EXPLOITATION DE L'AVIATION CIVILE



INFORMATIQUE

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE

Durée : 2 heures

Coefficient : 4



Cette épreuve comporte :

- ➡ 1 page de garde (recto)
- ➡ 2 pages d'instructions pour remplir le Q.C.M (recto/verso)
- ➡ 5 pages de sujet numérotées de 1 à 5
30 (trente) questions

<i>TOUT DISPOSITIF ELECTRONIQUE EST INTERDIT.</i>

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE INFORMATIQUE

A LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT

L'épreuve écrite obligatoire « d'Informatique » de cet examen professionnel de TSEEAC est un questionnaire à choix multiple qui sera corrigé informatiquement.

- 1) Pour remplir ce QCM, vous devez utiliser un stylo à encre foncée : bleue ou noire et à bille ou feutre. Vous devez **cocher** la case en vue de la lecture informatisée de votre QCM.
- 2) Utilisez le sujet comme brouillon (ou les brouillons qui vous sont fournis à la demande par les surveillants) et ne retranscrivez vos réponses qu'après vous être relu soigneusement.
- 3) Votre QCM ne doit pas être souillé, froissé, plié, écorné ou porter des inscriptions superflues, sous peine d'être rejeté informatiquement et de ne pas être corrigé.
- 4) Si vous voulez **modifier** votre réponse, **n'utilisez pas de correcteur** mais indiquez la nouvelle réponse sur la 2^{ème} ligne.

Si vous voulez **annuler** votre réponse, vous devez cocher la case « Ann ». Dans ce cas-là, aucune réponse ne sera prise en compte

- 5) Cette épreuve comporte 30 questions. Chaque question comporte :
 - soit une bonne réponse ;
 - soit deux bonnes réponses ;
 - soit aucune bonne réponse.
- 6) A chaque question numérotée entre 1 et 30, correspond sur la feuille-réponses une ligne de cases qui porte le même numéro (les lignes de 31 à 80 sont neutralisées).
Chaque ligne comporte 5 cases A, B, C, D, E.
Pour chaque ligne numérotée de 1 à 30, vous vous trouvez en face de 4 possibilités :
 - soit vous décidez de ne pas traiter cette question,
la ligne correspondante doit rester vierge.
 - soit vous jugez que la question comporte une réponse exacte,
vous devez cocher l'une des cases A, B, C, D.
 - soit vous jugez que la question comporte deux réponses exactes,
vous devez cocher deux des cases A, B, C, D et deux seulement.
 - soit vous jugez qu'aucune des réponses proposées A, B, C, D ne correspond à une réponse exacte,
vous devez alors cocher la case E.

7) EXEMPLES DE RÉPONSES :

Question 1 :

$$1^2 + 2^2 =$$

- A) 3
- B) 5
- C) 4
- D) -1

Question 2 :

Le produit $(-1)(-3)$ vaut :

- A) -3
- B) -1
- C) 4
- D) 0

Question 3 :

Les racines de l'équation $x^2 - 1 = 0$

- A) 1
- B) 0
- C) -1
- D) 2

Vous marquerez sur la feuille réponse :

1 -

☐	☒	☐	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

2 -

☐	☐	☐	☐	☒
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

3 -

☒	☐	☒	☐	☐
A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☐	☐

- 1) Quel composant stocke temporairement les données en cours d'utilisation ?**
 - A) Le disque dur
 - B) La carte mère
 - C) La RAM
 - D) Le processeur

- 2) Quel système d'exploitation est développé par Microsoft ?**
 - A) Linux
 - B) MacOS
 - C) Windows
 - D) Android

- 3) Quel protocole de la couche Application (couche 7) du modèle OSI est utilisé pour le transfert de courrier électronique ?**
 - A) SMTP
 - B) FTP
 - C) TCP
 - D) HTTP

- 4) Qu'est-ce qu'un intranet ?**
 - A) Un réseau public
 - B) Un réseau privé d'entreprise
 - C) Un réseau sans fil public
 - D) Un réseau de téléphonie mobile

- 5) Quelle est la fonction principale d'un pare-feu ?**
 - A) Accélérer la connexion internet
 - B) Gérer les mises à jour logicielles
 - C) Optimiser la mémoire vive
 - D) Protéger contre les intrusions

- 6) Quel élément du système d'information peut se voir attribuer une adresse IP ?**
 - A) Un routeur
 - B) Une imprimante réseau
 - C) Une mémoire
 - D) Un fichier de données

- 7) Quelle est la différence entre une sauvegarde complète et une sauvegarde incrémentielle ?**
- A) Le type de sauvegarde incrémentielle n'existe pas
 - B) La sauvegarde incrémentielle sauvegarde tous les fichiers
 - C) La sauvegarde complète est plus rapide
 - D) Aucune différence
- 8) Quel programme permet sous linux de planifier l'exécuter de scripts ?**
- A) Cron
 - B) Exec
 - C) OnCript
 - D) Cripto
- 9) Qu'est-ce qu'un plugin et quel rôle peut-il jouer ?**
- A) Un logiciel qui se greffe à un autre pour en augmenter les fonctionnalités
 - B) Une application autonome pour la gestion de la sécurité réseau
 - C) Un outil permettant d'ajouter des capacités supplémentaires à un logiciel sans modifier son code source principal
 - D) Un processus système critique exécuté en permanence
- 10) Quels sont les objectifs majeurs de la SSI ?**
- A) Disponibilité, Intégrité, Capacité, Traçabilité
 - B) Disponibilité, Interopérabilité, Confidentialité, Traitement
 - C) Disponibilité, Intégrité, Capacité, Traçabilité
 - D) Disponibilité, Intégrité, Confidentialité, Traçabilité
- 11) Le protocole LDAP permet l'interrogation et la modification des services d'annuaire. Que signifie l'acronyme LDAP ?**
- A) Library Data Access Protocol
 - B) Lightweight Data Address Protocol
 - C) Lightweight Directory Access Protocol
 - D) Library Directory Address Protocol
- 12) Quel est l'avantage de la virtualisation ?**
- A) Augmenter la vitesse de l'ordinateur
 - B) Réduire la taille des fichiers
 - C) Améliorer la qualité de l'affichage
 - D) Exécuter plusieurs systèmes d'exploitation sur un seul matériel

- 13) Qu'est-ce qu'un serveur proxy ?**
- A) Un serveur qui agit comme intermédiaire entre un client et un autre serveur
 - B) Un logiciel de messagerie
 - C) Un logiciel de gestion de base de données
 - D) Un outil de compression de fichiers
- 14) Quelle est la fonction du DNS (Domain Name System) ?**
- A) Assigner des adresses IP
 - B) Superviser les connexions réseau
 - C) Filtrer le trafic sur internet
 - D) Convertir les noms de domaine en adresses IP
- 15) Quelle balise HTML encadre par défaut tout le contenu d'une page web ?**
- A) <HEAD> et </HEAD>
 - B) <TITLE> et </TITLE>
 - C) <SOURCE> et </SOURCE>
 - D) <META> et </META>
- 16) Quel modèle de distribution correspond à la mise à disposition à distance par un fournisseur d'une application par le biais d'un navigateur internet ?**
- A) IaaS – Infrastructure-as-a-Service
 - B) PaaS – Platform-as-a-Service
 - C) OaaS – OnPremise-as-a-Service
 - D) SaaS – Software-as-a-Service
- 17) Quelle commande permet de tester la connectivité réseau en envoyant des paquets de données à une adresse IP spécifique ?**
- A) netstat
 - B) ping
 - C) ipconfig
 - D) nslookup
- 18) Quelle est l'adresse de diffusion pour le sous-réseau 192.168.1.0 avec un masque de sous-réseau de 255.255.255.0 ?**
- A) 192.168.1.0
 - B) 192.168.1.254
 - C) 192.168.1.1
 - D) 192.168.1.255

- 19) Que signifie le 'S' de « REGIS » qui est le réseau d'entreprise de la DGAC ?**
- A) Sécurisé
 - B) Système
 - C) Stratégique
 - D) Service
- 20) Quel est le rôle principal d'une PKI (Infrastructure à Clé Publique) ?**
- A) Délivrer des plages d'adresses IP
 - B) Délivrer les certificats numériques
 - C) Assurer l'authentification et l'intégrité des communications numériques
 - D) Délivrer des certifications ISO/CEI 27002
- 21) Quel élément est obligatoire dans la composition d'une URL (Uniform Resource Locator) ?**
- A) Le nom du domaine
 - B) Le port
 - C) Le mot de passe
 - D) Le protocole de communication
- 22) Quel est le principe de base de la gestion des configurations ?**
- A) Acheter de nouveaux matériels
 - B) Suivre et documenter les changements
 - C) Supprimer les anciens logiciels
 - D) Installer des antivirus
- 23) Qu'est-ce que l'héritage en programmation orientée objet ?**
- A) Un mécanisme pour créer des objets
 - B) Un principe permettant à une classe d'hériter des propriétés et méthodes d'une autre classe
 - C) Un type de variable
 - D) Un outil de débogage
- 24) Si vous avez un fichier de 2,5 pétaoctets (Po), combien cela représente-t-il en téraoctets (To) et en gigaoctets (Go) ?**
- A) 2 500 To
 - B) 2 500 000 Go
 - C) 25 000 To
 - D) 250 000 Go

- 25) Quel processus ITIL fait partie du cycle de vie du service « Exploitation des Services » ?**
- A) Gestion du Portefeuille des services
 - B) Gestion du catalogue des services
 - C) Gestion des incidents
 - D) Gestion des changements
- 26) En gestion de projet d'un développement applicatif, quel acteur a en charge d'effectuer la recette fonctionnelle ?**
- A) La MOE
 - B) Le développeur
 - C) Le chef projet
 - D) La MOA
- 27) Qu'affichera le code Python suivant lors de son exécution ?**
- ```
for i in range(1, 6):
 print(i * (i - 1))
```
- A) 0, 2, 6, 12, 20
  - B) 1, 2, 3, 4, 5
  - C) 0, 1, 2, 3, 4
  - D) 1, 3, 6, 10, 15
- 28) Qu'est-ce qu'une architecture n-Tier ?**
- A) Une extension de l'architecture à 3-tier
  - B) Une architecture logique du système divisée en un empilement de trois couches logicielles
  - C) Une architecture multi-tier
  - D) Une architecture Client/ Serveur
- 29) Que signifie le "2" dans la formule Excel suivante ?  
=RECHERCHEV("Code123";B5:D20;2;VRAI)**
- A) La valeur à rechercher se trouve dans la deuxième ligne de la plage B5:D20
  - B) La fonction renverra la deuxième correspondance trouvée
  - C) La fonction renverra la valeur de la deuxième colonne de la plage B5:D20
  - D) La recherche sera effectuée dans la deuxième feuille du classeur
- 30) Un réseau Ethernet à 100Mbps est de type :**
- A) Bus
  - B) Anneau
  - C) Maillée
  - D) Pyramide