



CONCOURS EXTERNE

POUR LE RECRUTEMENT

D' ASSLIA

DU CADRE DES POMPIERS

DE L'AVIATION CIVILE

DE LA NOUVELLE-CALEDONIE



ANNALES 2011

CONCOURS EXTERNE OUVERT A COMPTER DU 27 JUIN 2011 POUR LE RECRUTEMENT DE
SIX AGENTS DE SERVICE DE SAUVETAGE ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE DES
AERONEFS DU CORPS DES POMPIERS DE L'AVIATION CIVILE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

—ooOo—

**EPREUVE D'ADMISSIBILITE : QCM PORTANT SUR LE FRANÇAIS, LES MATHÉMATIQUES,
L'HISTOIRE ET LA GÉOGRAPHIE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE, LA BUREAUTIQUE ET
L'ANGLAIS**

DUREE : 1 HEURE 30

COEFFICIENT : 3

Chaque question comporte quatre propositions notées a, b, c, et d.

Une seule réponse par question est exacte.

Répondez uniquement sur la grille de réponses, en cochant lisiblement, de préférence en bleu, la bonne réponse à chaque question.

*Seules les réponses portées sur la **grille de réponses** seront prises en compte.*

L'usage de la calculatrice est interdit.

Barème par question :

réponse correcte : +2, réponse incorrecte : -1, absence de réponse : 0.

Français

1/ Choisir le mot correctement orthographié : « Où l'a-t-il ... ? »

- a/ mi
- b/ mis
- c/ mit
- d/ mie

2/ Quelle est la conjugaison correcte du verbe « manger » à la deuxième personne du futur simple de l'indicatif, voix active ?

- a/ tu mangeras
- b/ tu seras mangé
- c/ tu mangerai
- d/ tu mangerais

3/ Une de ces phrases ne contient pas de pronom démonstratif, laquelle ?

- a/ Celle-ci est rouge.
- b/ J'inviterai ceux que j'aime.
- c/ Connaissez-vous cette chanson ?
- d/ J'apprécie votre compagnie.

4/ Quelle est la fonction grammaticale du verbe à l'infinitif dans la phrase : « Il aime jouer au poker. » ?

- a/ épithète
- b/ COD
- c/ attribut du sujet
- d/ COI

5/ « L'artiste siffle en dessinant, il semble être de bonne humeur. » Combien de verbes à l'infinitif cette phrase contient-elle ?

- a/ un verbe
- b/ deux verbes
- c/ trois verbes
- d/ quatre verbes

6/ Quel est le pluriel du nom masculin « abat-jour » ?

- a/ abat-jour
- b/ abats-jour
- c/ abat-jours
- d/ abats-jours

7/ Parmi cette liste de noms, quel est celui qui est de genre masculin ?

- a/ épigramme
- b/ équivoque
- c/ anagramme
- d/ apogée

8/ Quel est le verbe qui correspond à l'action suivante : « se poser sur l'eau, sur la mer, en parlant d'un hydravion » ?

- a/ atterrir
- b/ amerrir
- c/ ameubler
- d/ atterrir

9/ Quel est le mot qui n'est pas synonyme de « donner » ?

- a/ offrir
- b/ vendre
- c/ attribuer
- d/ remettre

10/ Où est la faute ?

- a/ athmosphère
- b/ dahlia
- c/ rhinocéros
- d/ exhiber

Mathématiques

11/ Laquelle des 4 opérations proposées a pour résultat 9 ?

- a/ $10 - (1 \times 2) + 5$
- b/ $3 - 6 + 3 + (10 \times 2)$
- c/ $-1 \times 3 - 6$
- d/ $4 + 3 \times 2 - 1$

12/ Vous venez de faire le plein d'essence (42 litres) dans votre voiture et vous relevez au compteur 600 km. Quelle est votre consommation aux 100 km ?

- a/ 70 litres/100 km
- b/ 7 litres/100 km
- c/ 0,7 litres/100 km
- d/ 7 litres/ 100 m

13/ Quelle est la forme factorisée de l'expression mathématique suivante :
 $3x(5x - 4) + 25x^2 - 16$.

- a/ $(5x + 4)(4x + 8)$
- b/ $(5x - 4)(8x + 4)$
- c/ $(5x - 4)^2$
- d/ $16(3x + 25x^2)$

14/ Quelle est la valeur de 11^0 :

- a/ 1
- b/ 0
- c/ 11
- d/ impossible

15/ Quelle est la longueur de la diagonale d'un carré de 5 cm de côté ?

- a/ $2\sqrt{5}$
- b/ $10\sqrt{2}$
- c/ $2\sqrt{10}$
- d/ $5\sqrt{2}$

16/ Combien y a-t-il de minutes dans une semaine ?

- a/ 18 000
- b/ 10 080
- c/ 80 100
- d/ 18 010

17/ Donnez la valeur en ares de $1\,050\text{ m}^2$:

- a/ 10,50 ares
- b/ 1 050 ares
- c/ 1,050 ares
- d/ 105 ares

18/ Quel est le périmètre d'un champ rectangulaire de largeur 60 dam et de longueur deux fois la largeur ?

- a/ 3 600 dam
- b/ 6 300 m
- c/ 7 300 m
- d/ 3 600 m

19/ Soit $A(x) = 2x^2 + 5x - 2$. Calculer $A(0)$.

- a/ -2
- b/ 0
- c/ 1
- d/ 2

20/ Résoudre l'équation suivante : $2x + 4 = -4x + 10$

- a/ $x = 0$
- b/ $x = 2$
- c/ $x = 1$
- d/ $x = -1$

Histoire et géographie de la Nouvelle-Calédonie

21/ Quel est le point culminant de la Province Nord ?

- a/ Mont Panié
- b/ Mont Humboldt
- c/ Pic Malaoui
- d/ Pic N'Ga

22/ Sur quelle commune se situe le Parc de la Rivière Bleue ?

- a/ Mont Dore
- b/ Yaté
- c/ Nouméa
- d/ Canala

23/ Sur quelle commune se situe le sentier du pic Ouitchambo ?

- a/ Thio
- b/ Païta
- c/ Mont Dore
- d/ Boulouparis

24/ Le Nondoué est un affluent d'une rivière de Nouvelle Calédonie ; laquelle ?

- a/ La Dumbéa
- b/ La Koumac
- c/ La Neba
- d/ La Ouaième

25/ Qui a découvert la Nouvelle-Calédonie en 1774 ?

- a/ James Cook
- b/ Colonel Pons
- c/ La Pérouse
- d/ Louis XVI

26/ Sur quelle commune se situe la cascade de Bâ ?

- a/ Houailou
- b/ Boulouparis
- c/ Koné
- d/ Farino

27/ Combien y a-t-il d'habitants à Lifou ?

- a/ entre 5 000 et 9 000
- b/ entre 9 000 et 13 000
- c/ entre 13 000 et 17 000
- d/ entre 17 000 et 21 000

28/ Quand ont été signés les Accords de Matignon ?

- a/ Le 26 juin 1988
- b/ Le 26 juin 1998
- c/ Le 5 mai 1988
- d/ Le 5 mai 1998

29/ Quelle est la superficie de Lifou, en km² ?

- a/ entre 1 100 et 1 300 km²
- b/ entre 1 300 et 1 500 km²
- c/ entre 1 500 et 1 700 km²
- d/ entre 1 700 et 1 900 km²

30/ Où se situe le centre culturel Yeiwéné Yeiwéné ?

- a/ Koné
- b/ Nouméa
- c/ Hienghène
- d/ La Roche

Bureautique

31/ Vous utilisez le logiciel Word pour mettre en forme un texte. Comment faire pour insérer des puces dans la version 2003 de ce logiciel de traitement de texte ?

- a/ Sélectionner le texte – Format – Puces et numéros
- b/ Supprimer le texte – Format – Puces et numéros
- c/ Sélectionner le texte – Texte – Puces et numéros
- d/ Sélectionner le texte – Format – Paragraphe

32/ Lorsque vous ouvrez le logiciel Excel, un classeur s'ouvre. De combien de feuilles est-il composé à l'ouverture de ce dernier ?

- a/ 2
- b/ 3
- c/ 4
- d/ 5

- 33/ A quoi correspond la formule =AUJOURDHUI() dans le logiciel Excel ?
- a/ Donne le jour du mois
 - b/ Renvoie la date du jour au format de date
 - c/ Renvoie un chiffre entre 1 et 7 désignant le jour de la semaine
 - d/ Renvoie la date du jour et de l'heure du jour
- 34/ Dans quel logiciel créez-vous des requêtes ?
- a/ Powerpoint
 - b/ Access
 - c/ Picture Manager
 - d/ Publisher
- 35/ Quelle est la disposition des touches d'un clavier anglais ?
- a/ AZERTY
 - b/ QWERTZ
 - c/ QWARTZ
 - d/ QWERTY
- 36/ Pour fermer une fenêtre, vous devez cliquer sur :
- a/ Le bouton « fermer »
 - b/ Le volet « fermer »
 - c/ Le rideau « fermer »
 - d/ La fenêtre « fermer »
- 37/ Que signifie « e-mail » en français ?
- a/ Boîtes aux lettres
 - b/ Enveloppe
 - c/ Courrier électronique
 - d/ Messagerie
- 38/ Quel périphérique correspond à cette définition : « petit média amovible qui se branche sur le port USB d'un ordinateur. Il contient une mémoire flash ou un mini disque dur ».
- a/ Imprimante
 - b/ Clé USB
 - c/ Scanner
 - d/ Souris
- 39/ Dans le logiciel Word, pour transformer rapidement les majuscules en minuscules, vous devez :
- a/ Modifier la casse
 - b/ Casser les lettres
 - c/ Modifier les lettres cassées
 - d/ Supprimer les lettres
- 40/ Pour vous connecter à internet, vous avez besoin :
- a/ d'un disque dur externe
 - b/ d'un pavé numérique
 - c/ d'un modem
 - d/ d'un pen drive

Anglais

41/ How are you feeling right now ?

- a/ Better, thanks.
- b/ I feel the cold
- c/ In the stairs

42/ Maria is responsible ... looking after visitors to the college.

- a/ with
- b/ of
- c/ for

43/ Flying-foxes are ... nocturnal animals.

- a/ a
- b/ the
- c/ Ø

44/ Are you ready to ... ?

- a/ go
- b/ going
- c/ gone

45/ I'm looking forward to ... you again.

- a/ met
- b/ meeting
- c/ meet

46/ « How old are you ? » « ... »

- a/ twenty
- b/ twenty years
- c/ twenty old

47/ Do they want ... early

- a/ that we come
- b/ us to come
- c/ we come

48/ People are aware ... the importance of the issue.

- a/ of
- b/ to
- c/ about

49/ I think I'll take ... 12.30 plane.

- a/ the
- b/ a
- c/ an

50/ I saw three or four films last month, but I didn't enjoy ... of them.

- a/ some
- b/ any
- c/ no

GRILLE DE REPONSES

Questions	a	b	c	d	Points	Questions	a	b	c	d	Points
1		X				26	X				
2	X					27		X			
3				X		28	X				
4		X				29	X				
5	X					30				X	
6	X					31	X				
7				X		32		X			
8		X				33		X			
9		X				34		X			
10	X					35				X	
11				X		36	X				
12		X				37			X		
13		X				38		X			
14	X					39	X				
15				X		40			X		
16		X				41	X				
17	X					42			X		
18				X		43			X		
19	X					44	X				
20			X			45		X			
21	X					46	X				
22		X				47		X			
23				X		48	X				
24	X					49	X				
25	X					50		X			

**CONCOURS EXTERNE OUVERT A COMPTER DU 27 JUIN 2011 POUR LE RECRUTEMENT DE
SIX AGENTS DE SERVICE DE SAUVETAGE ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE DES
AERONEFS DU CORPS DES POMPIERS DE L'AVIATION CIVILE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE**

---ooOo---

**EPREUVE D'ADMISSIBILITE : QCM DE SPECIALITE DANS LE DOMAINE DE LA SECURITE,
L'INCENDIE ET LE SAUVETAGE**

DUREE : 1 HEURE

COEFFICIENT : 4

**Une seule réponse par question est exacte.
Répondez uniquement sur la grille de réponses, en cochant lisiblement, de préférence en
bleu, la bonne réponse à chaque question.
Seules les réponses portées sur la grille de réponses seront prises en compte.
L'usage de la calculatrice est interdit.**

Barème:

réponse correcte: +2 / réponse incorrecte: -1 / absence de réponse: 0

Secourisme

1- Dans quel ordre la protection doit elle être effectuée ?

- a) Je me protège, je protège la victime puis je protège les témoins
- b) Je protège la victime, je me protège, puis je protège les témoins
- c) Je protège les témoins, je protège la victime puis je me protège
- d) Je protège la victime, je protège les témoins puis je me protège

2- En présence d'une victime adulte dont les voies aériennes sont totalement obstruées, quelle est la conduite à tenir ?

- a) Donner des claques vigoureuses dans le dos de la victime en stoppant dès que la désobstruction est obtenue
- b) Installer la victime en position latérale de sécurité afin d'empêcher le corps étranger de descendre et couvrir la victime
- c) Donner 5 claques vigoureuses dans le dos de la victime puis réaliser 5 compressions abdominales puis recommencer en stoppant dès que la désobstruction est obtenue
- d) Installer la victime dans la position de son choix et l'encourager à tousser

3- Une victime présente un saignement abondant sans corps étrangers au niveau de l'avant bras :

- a) Devant un saignement abondant, je pose un garrot pour stopper le saignement
- b) J'installe la victime dans une position de confort avant toutes choses
- c) Sans plus attendre, je pratique une compression locale manuelle puis j'allonge la victime
- d) Je place la victime en position allongée, jambes surélevées

4- Quelle est la conduite à tenir face à une personne présentant des signes de malaise?

- a) Asseoir la personne et prévenir les secours
- b) Questionner la personne, l'observer et l'écouter, la mettre au repos et alerter les secours
- c) Installer la personne en Position Latérale de Sécurité et alerter les secours

5- Chez l'adulte, un cycle de RCP est constitué de:

- a) 30 compressions thoraciques et 5 insufflations
- b) 15 compressions thoraciques et 2 insufflations
- c) 15 compressions thoraciques et 1 insufflation
- d) 30 compressions thoraciques et 2 insufflations

6- *Quelle est la fréquence respiratoire chez un enfant au repos?*

- a) 20 à 25 mouvements par minute
- b) 12 à 20 mouvements par minute
- c) 20 à 30 mouvements par minute

7- *Quel est le débit d'oxygène à donner pour un adulte en inhalation?*

- a) 12 à 15 litres/minute
- b) 8 à 9 litres/minute
- c) 6 à 9 litres/minute

8- *Quelle est l'amplitude des compressions thoraciques chez un nourrisson?*

- a) 4 à 5 cm
- b) 1/3 de la hauteur du thorax
- c) 3 à 4 cm

9- *Lors d'une respiration artificielle sur un adulte, quel est le nombre d'insufflations par minutes que je dois pratiquer?*

- a) 12 à 20 insufflations / mn
- b) 10 à 12 insufflations / mn
- c) 15 à 20 insufflations / mn

10- *Face à une personne consciente et traumatisée je dois:*

- a) faire un bilan lésionnel immédiatement
- b) basculer la tête en arrière et maintenir libre les voies aériennes
- c) maintenir la tête et poser un collier cervical au plus vite

11- *A quoi sert un oxymètre de pouls?*

- a) à mesurer le rythme circulatoire et en définir la quantité d'oxygène par déduction
- b) à mesurer la quantité d'oxygène transportée dans les capillaires par les globules rouges
- c) à mesurer la quantité d'oxygène dans les poumons

12- *Sur une victime présentant des pupilles dilatées inégalement, que dois-je présumer?*

- a) un problème oculaire
- b) une détresse neurologique
- c) une détresse respiratoire

13- *Lors d'un accouchement, quelle est la phase qui comporte le plus de risques pour la maman?*

- a) Le travail
- b) L'expulsion
- c) La délivrance

14- *Lorsqu'un tensiomètre indique 13/8 quelle est la diastole?*

- a) le chiffre 13
- b) le chiffre 8
- c) la somme des 2 chiffres

15- *Sur une morsure de serpent je dois:*

- a) aspirer le venin à l'aide de l'aspirateur de mucosité
- b) réaliser un garrot sur la morsure
- c) réaliser un pansement compressif sur la morsure

Incendie

- 16- Selon la norme NF EN S 60-100, un feu de classe B est :
- un feu de liquide ou de solide liquéfiable
 - un feu de gaz
 - un feu de solide
 - un feu de métaux
- 17- Quels sont les caractéristiques générales d'une mousse ?
- sa fluidité / son foisonnement / sa décantation
 - sa fluidité / son taux d'application / sa décantation
 - son foisonnement / son épaisseur / sa fluidité
 - son odeur / sa couleur / son concentration
- 18- Le dégagement de poussières et de petits éclats de fibres est une des caractéristiques :
- des feux de polyéthylène ;
 - des feux de matériaux composites ;
 - des feux de titane ;
 - des feux de kérosène ;
- 19- L'étiquette de danger des liquides inflammables est :
- une flamme sur fond BLEU
 - une flamme sur fond ROUGE
 - une flamme sur fond JAUNE
 - une flamme sur fond ROUGE et BLANC
- 20- En pratique, quel est le pouvoir de refroidissement de l'eau projetée en jet bâton ?
- 10 % de sa capacité théorique
 - 30 % de sa capacité théorique
 - 60 % de sa capacité théorique
 - 90 % de sa capacité théorique
- 21- A quel pourcentage d'oxygène, l'air devient-il incomburant et ne permet-il plus d'entretenir une combustion ?
- 21%
 - 17%
 - 15%
- 22- Parmi les propositions ci-après, quelle est celle qui définit le point d'éclair ?
- quantité d'air à apporter à des vapeurs inflammables pour que la combustion soit possible.
 - température à laquelle un liquide s'enflamme au contact d'une flamme pilote et la combustion s'arrête lorsqu'on la retire.
 - température à laquelle un liquide s'enflamme sans apport de flamme.
 - c'est le mélange parfait, sans excès de combustible et d'oxygène.
- 23- Lors d'un incendie d'un local, le débit calorifique c'est :
- la charge calorifique rapportée à l'unité de surface du local.
 - la quantité de chaleur libérée par unité de temps et de masse.
 - le pouvoir calorifique libéré en une heure par mètre carré.

24- Quelles sont, dans l'ordre les différentes phases d'un incendie?

- 1- Phase de déclin
- 2- Phase d'éclosion de l'incendie
- 3- Phase de croissance
- 4- Phase de feu pleinement développé
- 5- Phase d'embrassement généralisé (flash-over ou brack-draft)

- a) 2, 4, 3, 5, 1.
- b) 2, 3, 4, 5, 1.
- c) 2, 3, 5, 4, 1.
- d) 3, 2, 4, 1, 5.

25- Quelle est la définition de la propagation par convection ?

- a) transmission de la chaleur par transfert dans la masse d'un matériau (tube métallique par exemple).
- b) transmission de la chaleur par projection.
- c) transmission de la chaleur par le mouvement des gaz chauds.

26- Quelles sont les trois familles de tuyaux (Par utilisation) ?

- a) dure / souple / très souple
- b) refoulement / aspiration / alimentation
- c) 45 / 70 / 110
- d) grand / moyen / petit

27- Pourquoi les tuyaux d'aspiration sont ils semi-rigides ?

- a) Pour éviter l'aplatissement
- b) Pour permettre aux véhicules de rouler dessus
- c) Pour éviter qu'ils percent
- d) Pour une question esthétique

28- Quel est le rôle d'une lance ?

- a) Arroser
- b) Projeter, diriger et adapter un jet sur le feu
- c) Mettre de l'eau partout
- d) Transporter l'eau

29- Quelles sont les deux grandes familles de lance ?

- a) LDV / DMR
- b) Lance rideaux d'eau / LDV
- c) Eau / Mousse
- d) Jet bâton / Jet droit

30- Quels sont les quatre types de jet pour une LDV ?

- a) Jet droit / Jet diffusé d'attaque / Jet de protection / Jet purge
- b) Jet droit / Jet bâton / Jet normal / Jet purge
- c) Jet purge / Jet bâton / Jet d'attaque / Jet droit
- d) Jet droit / Jet canon / Jet mixte / Jet purge

31- De quoi est composé un raccord de réduction ?

- a) D'une purge
- b) De deux demi raccords de diamètres différents
- c) D'un fût tronconique
- d) De deux demi raccords de types différents

32- Les retenues sont utilisées ...

- a) Sur un poteau d'incendie
- b) Sur une pompe
- c) Dans une nappe d'eau
- d) Sur une bouche d'incendie

33- Une division comportant plus de deux sorties est dite ... ?

- a) Multiple
- b) Mixte
- c) De pied d'échelle
- d) D'alimentation

34- Les établissements sont une étape de la Marche Générale des Opérations (MGO). De quelles étapes est constituée cette marche?

- a) Reconnaissance, sauvetage, établissement, attaque, protection, déblai, surveillance
- b) Sauvetage, reconnaissance, établissement, attaque, protection, déblai, surveillance
- c) Sauvetage, reconnaissance, établissement, attaque, déblai, protection, surveillance
- d) Reconnaissance, sauvetage, établissement, attaque, déblai, protection, surveillance

35- Quel est l'équipement de base d'un équipier BAT ?

- a) Un dévidoir et une division
- b) 1 dévidoir, une division et une commande
- c) Un ARI, 2 tuyaux et une commande
- d) Un ARI, 1 tuyau, une lance et un projecteur

36- Qu'appelle t'on espace mort ?

- a) C'est une zone risquée où il ne vaut mieux pas s'aventurer
- b) C'est la distance de sécurité entre le chef du binôme et son équipier
- c) C'est la zone hors du champ de vision du porteur de l'ARI
- d) C'est le volume restant libre entre les alvéoles pulmonaires et la soupape d'expiration de la pièce faciale

37- Parmi les informations suivantes, laquelle ne se trouve pas sur une bouteille d'ARI ?

- a) La date limite d'utilisation
- b) La matière ou alliage composant la bouteille
- c) Le volume réel
- d) La pression d'épreuve

38- Parmi les propositions suivantes concernant la pièce faciale de l'ARI, laquelle est erronée?

- a) Les pièces faciales sont en général munis d'un dispositif phonique
- b) Il faut nettoyer les masques après utilisation
- c) Il ne faut jamais interchanger les masques d'un type d'appareil sur un autre
- d) Le port de la cagoule est proscrit pour le porteur de l'ARI

39- La soupape à la demande permet ...

- a) D'augmenter la pression de la bouteille
- b) D'envoyer un signal de détresse en cas de problèmes
- c) D'augmenter l'arrivée d'air en cas d'effort violent ou de panique
- d) De communiquer plus facilement avec son coéquipier

40- Quel est le délai d'intervention d'un binôme ayant une consommation d'air de 90L/min, muni de bouteilles d'un volume de 6 litres gonflés à 200 bars?

- a) Environ 13 minutes
- b) Environ 21 minutes
- c) Environ 7 minutes
- d) Environ 24 minutes

**Concours externe d'agent de service de sauvetage et de lutte
contre l'incendie des aéronefs (ASSLIA) - 2011**

GRILLE DE REPONSES

Questions	a	b	c	d	Points	Questions	a	b	c	d	Points
1	X					21			X		
2			X			22		X			
3			X			23		X			
4		X				24			X		
5				X		25			X		
6			X			26		X			
7		X				27	X				
8		X				28		X			
9		X				29			X		
10			X			30	X				
11		X				31		X			
12		X				32				X	
13			X			33		X			
14		X				34	X				
15			X			35			X		
16	X					36				X	
17	X					37	X				
18		X				38				X	
19		X				39			X		
20		X				40	X				