



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**CONCOURS EXTERNE  
POUR LE RECRUTEMENT DE CONTRÔLEURS DES DOUANES ET DROITS  
INDIRECTS**

**BRANCHE DU CONTRÔLE DES OPÉRATIONS COMMERCIALES ET D'ADMINISTRATION GÉNÉRALE**

**JEUDI 5 DÉCEMBRE 2013**

**ÉPREUVE ÉCRITE DE PRÉADMISSIBILITÉ**

(DURÉE : 1 HEURE 30 MINUTES)

**QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES**

Français :	15 questions
Connaissances générales :	20 questions
Mathématiques :	15 questions
Logique :	10 questions
Total :	60 questions

**AVERTISSEMENTS IMPORTANTS**

**L'usage de la calculatrice** et de tout document autre que le support fourni **est interdit**. Seul le matériel usuel d'écriture est autorisé.

**Toute fraude, ou tentative de fraude**, constatée par la commission de surveillance entraînera l'exclusion du concours.

Il vous est interdit de quitter définitivement la salle d'examen avant le terme de la première heure.

Le présent document comporte 15 pages numérotées.

Vous allez devoir répondre à 60 questions à choix multiples destinées à vérifier vos connaissances et vos capacités dans plusieurs domaines.

Vous devrez composer uniquement sur la grille de réponses pré-imprimée qui vous a été fournie.

Pour chaque question posée, quatre possibilités de réponse vous seront offertes, identifiées :

« a », « b », « c » et « d ».

Une seule de ces possibilités est correcte. Vous devrez donc n'en choisir qu'une.

Vous pourrez également décider de ne pas répondre. L'absence de réponse est moins pénalisée que la réponse fausse. Si vous ne connaissez pas la réponse, il vaut donc mieux ne pas répondre plutôt que répondre au hasard.

**Veillez également à bien respecter les consignes suivantes :**

**QUESTIONS A CHOIX MULTIPLES**

EXEMPLE DE MARQUAGE : FAIRE  NE PAS FAIRE

**UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN STYLO-BILLE NOIR OU UN FEUTRE NOIR**

**IMPORTANT :**

Si vous désirez MODIFIER votre 1<sup>ère</sup> réponse, ne raturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse sur la 2<sup>ème</sup> ligne.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a	b	c	d
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ATTENTION : LE NON RESPECT DE CES CONSIGNES ENTRAINE LA NULLITE DE LA REPONSE**

## FRANÇAIS

**Q.A.1 : Laquelle de ces expressions est une litote ?**

- a) La bicyclette a crevé
- b) La chasseresse sans chance
- c) Le soleil noir
- d) Va, je ne te hais point

**Q.A.2 : Lequel de ces mots est masculin ?**

- a) Abscisse
- b) Éphéméride
- c) Octave
- d) Opercule

**Q.A.3 : Quel verbe est au présent du conditionnel ?**

- a) Je serai
- b) Elle vivrait
- c) Il murmurait
- d) Tu auras

**Q.A.4 : Quelle est la bonne orthographe ?**

- a) Piedestal
- b) Piédestal
- c) Piédesthal
- d) Pied d'estal

**Q.A.5 : Quelle phrase est correcte ?**

- a) Quel qu'elle soit, la raison de son erreur m'indiffère.
- b) Qu'elle qu'elle soit, la raison de son erreur m'indiffère.
- c) Quelqu'elle soit, la raison de son erreur m'indiffère.
- d) Quelle qu'elle soit, la raison de son erreur m'indiffère.

**Q.A.6 : À quelle notion renvoie la pusillanimité ?**

- a) Au manque de courage
- b) Au souci du détail
- c) À la pauvreté
- d) À l'hypocrisie

**Q.A.7 : « Surseoir à une décision » signifie qu'on l'(la) :**

- a) Annule
- b) Diffère
- c) Exécute
- d) Ignore

**Q.A.8 : Complétez la phrase suivante : « Cet homme ... en allemand a des arguments ... » :**

- a) Communicant, convainquants
- b) Communiquant, convainquants
- c) Communicant, convaincants
- d) Communiquant, convaincants

**Q.A.9 : Quelle suite de mots est correctement orthographiée ?**

- a) Illettrisme, dilème, fuschia
- b) Ilétrisme, dilemne, fushia
- c) Illettrisme, dilemme, fuchsia
- d) Illettrisme, diléme, fuchia

**Q.A.10 : « Au diable vauvert » désigne :**

- a) Un lieu inconnu
- b) Un lieu très éloigné
- c) Un lieu qui a mauvaise réputation
- d) Un lieu improbable

**Q.A.11 : Quel terme ne désigne pas un poème ?**

- a) Un sonnet
- b) Une ode
- c) Un acrostiche
- d) Une allégorie

**Q.A.12 : Lequel de ces mots existe dans la langue française ?**

- a) Omnubiler
- b) Obnubiler
- c) Omnibuler
- d) Obnibuler

**Q.A.13 : Lequel de ces mots ne double pas son « r » ?**

- a) Car(r)icature
- b) Car(r)iole
- c) Car(r)ousel
- d) Char(r)ette

**Q.A.14 : Complétez le proverbe suivant : « Bien mal ... :**

- a) ... à qui ne profite jamais. »
- b) ... acquis ne profite jamais. »
- c) ... aquis ne profite jamais. »
- d) ... acquit ne profite jamais. »

**Q.A.15 : Avoir en horreur, détester, exécrer, c'est :**

- a) Arborer
- b) Aborrer
- c) Aborer
- d) Abhorrer

## CONNAISSANCES GÉNÉRALES

**Q.B.1 : La zone euro accueillera un nouveau membre le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Il s'agit :**

- a) Du Danemark
- b) De la Lettonie
- c) De la Lituanie
- d) De la Pologne

**Q.B.2 : La plus haute récompense attribuée lors de la Mostra de Venise est :**

- a) L'Aigle d'or
- b) L'Ours d'or
- c) Le Griffon d'or
- d) Le Lion d'or

**Q.B.3 : Le prédécesseur de Vladimir Vladimirovitch Poutine comme président de la Fédération de Russie était :**

- a) Dmitri Anatolievitch Medvedev
- b) Vladimir Vladimirovitch Poutine
- c) Alexandre Loukachenko
- d) Viktor Andriyovych Iouchtchenko

**Q.B.4 : Sont honorées au Panthéon :**

- a) Aliénor d'Aquitaine et Marguerite Yourcenar
- b) Jeanne d'Arc et Simone de Beauvoir
- c) Lucie Aubrac et Germaine Poinso-Chapuis
- d) Marie Curie et Sophie Berthelot

**Q.B.5 : L'unité de mesure de l'intensité lumineuse est :**

- a) Le kelvin
- b) La candela
- c) La mole
- d) Le stéradian

**Q.B.6 : Dans un journal français, comment appelle-t-on l'encadré reprenant les mentions légales obligatoires ?**

- a) Le colophon
- b) L'ours
- c) Le prote
- d) L'œil

**Q.B.7 : Quel est le troisième pays le plus peuplé après la Chine et l'Inde ?**

- a) Le Brésil
- b) Les États-Unis d'Amérique
- c) L'Indonésie
- d) La Russie

**Q.B.8 : Une victoire à la Pyrrhus est une victoire :**

- a) Écrasante
- b) Obtenue malgré des conditions défavorables
- c) Qui a un coût dévastateur pour le vainqueur
- d) Sans gloire

**Q.B.9 : Les élections municipales ont lieu tous les :**

- a) 4 ans
- b) 5 ans
- c) 6 ans
- d) 7 ans

**Q.B.10 : Lequel de ces pays d'Afrique n'est pas francophone ?**

- a) Le Bénin
- b) Le Burundi
- c) Le Kenya
- d) Le Tchad

**Q.B.11 : Lequel de ces animaux n'est pas un oiseau ?**

- a) L'autruche
- b) La chauve-souris
- c) Le kiwi
- d) Le manchot

**Q.B.12 : Le système de sécurité sociale a été créé en France par :**

- a) Une ordonnance de 1901
- b) Une loi de 1919
- c) Une ordonnance de 1945
- d) Une loi de 1968

**Q.B.13 : Shenzhou, Apollo et Soyouz sont des :**

- a) Champions du monde de boxe anglaise
- b) Lauréats du prix Nobel de physique
- c) Programmes spatiaux
- d) Villes accueillant des bases militaires américaines

**Q.B.14 : Les grandes fonctions souveraines qui fondent l'existence même de l'État et qui ne font, en principe, l'objet d'aucune délégation sont dites :**

- a) Constitutionnelles
- b) Institutionnelles
- c) Légales
- d) Régaliennes

**Q.B.15 : Lorsque les députés et sénateurs français siègent exceptionnellement ensemble, ils constituent :**

- a) Les assises du Parlement
- b) Le colloque du Parlement
- c) Le congrès du Parlement
- d) Le symposium du Parlement

**Q.B.16 : L'organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN) est située :**

- a) En Allemagne
- b) En Autriche
- c) En France
- d) En Suisse

**Q.B.17 : Le festival d'Angoulême est :**

- a) Un festival international des très courts métrages
- b) Un festival international de la photographie culinaire
- c) Un festival international de la bande dessinée
- d) Un festival international de piano



**Q.B.18 : Dans quel pays se situe la région de La Bohême ?**

- a) L'Autriche
- b) La Hongrie
- c) La République Tchèque
- d) La Roumanie

**Q.B.19 : Laquelle de ces affirmations concernant le préfet est inexacte ?**

- a) Il n'a aucune attribution judiciaire.
- b) Il représente l'État dans le département.
- c) Il peut mobiliser tous les services de sécurité civile à sa disposition.
- d) Il est nommé sur proposition du ministre en charge des affaires intérieures.

**Q.B.20 : Le Parlement anglais comprend deux chambres : la chambre des Lords et la chambre :**

- a) Des Communes
- b) Des Roturiers
- c) Du Peuple
- d) De la Reine

## MATHÉMATIQUES

**Q.C.1 :**  $(\frac{1}{2} + \frac{3}{4}) \div (\frac{3}{4}) =$

- a)  $\frac{4}{3}$                       b)  $\frac{5}{3}$                       c)  $\frac{2}{5}$                       d)  $\frac{3}{7}$

**Q.C.2 :** Un parachutiste effectue un saut à une altitude de 4 000 mètres. Il tombe en chute libre à une vitesse moyenne de 200 km/h et ouvre son parachute à 1 500 mètres d'altitude. Sa vitesse moyenne est alors de 20 km/h.

**Quel temps s'écoulera entre le moment où il s'élance de l'avion et celui où il touche le sol ?**

- a) 5 minutes et 15 secondes  
b) 5 minutes et 25 secondes  
c) 5 minutes et 45 secondes  
d) 6 minutes et 5 secondes

**Q.C.3 :** Trois héritiers partagent un héritage selon leur degré de parenté. Le premier reçoit les  $\frac{5}{8}$  de l'héritage, le deuxième le tiers et le dernier reçoit 17 000 €. Le montant de l'héritage est compris entre :

- a) 380 000 € et 400 000 €  
b) 400 000 € et 420 000 €  
c) 420 000 € et 440 000 €  
d) 440 000 € et 460 000 €

**Q.C.4 :** Un avion transporte 200 passagers. 70 % des passagers ont acheté leur billet auprès d'une agence de voyage. Parmi ces 70 %, 45 % sont des hommes. Combien de passagères ont acheté leur billet auprès d'une agence de voyage ?

- a) 63  
b) 77  
c) 90  
d) 110

**Q.C.5 :** Quel est le plus grand diviseur commun de 1170, 3780 et 4950 ?

- a) 10  
b) 30  
c) 50  
d) 90

**Q.C.6 :** Un livret d'épargne produit des intérêts pour tout capital placé sur une période appelée « quinzaine ». Si l'on considère qu'il y a 24 quinzaines dans une année, quel est le montant des intérêts produits par un capital de 16 000 € placé pendant 10 quinzaines sur un livret dont le taux annuel est de 3 % ?

- a) 180 €
- b) 200 €
- c) 320 €
- d) 430 €

**Q.C.7 :** Sur une carte, deux villes sont distantes de 39,5 cm. Elles se situent en réalité à 79 km l'une de l'autre. Quelle est l'échelle de la carte ?

- a) 1/ 20 000
- b) 1/ 50 000
- c) 1/ 100 000
- d) 1/ 200 000

**Q.C.8 :** Un réservoir ayant la forme d'un parallélépipède rectangle de 3 m de haut, 0,6 dam de long et 20 dm de large a une contenance de :

- a) 360 dal
- b) 36 kl
- c) 360 000 dl
- d) 3 600 l

**Q.C.9 :**  $\sqrt{2} \times \sqrt{22} = \dots$  ?

- a)  $2 \sqrt{11}$
- b)  $3 \sqrt{3}$
- c)  $3 \sqrt{11}$
- d)  $2 \sqrt{3}$

**Q.C.10 :** Paul veut monter sur le toit d'un entrepôt qui mesure 4 m de haut. Il utilise une échelle longue de 5 m. Sachant que le mur de l'entrepôt est parfaitement perpendiculaire au sol, à quelle distance de l'entrepôt Paul doit-il poser l'échelle pour que le haut de celle-ci soit posé exactement en haut du mur ?

- a) 3 m
- b) 4 m
- c) 5 m
- d) 6 m

**Q.C.11 : Si on double les dimensions des arêtes d'un cube, son volume sera multiplié par :**

- a) 2
- b) 6
- c) 8
- d) 10

**Q.C.12 : Développez l'expression  $(5 - 7x)^2 - (2x + 1)(2x - 1)$  :**

- a)  $45x^2 - 64x + 11$
- b)  $55x^2 - 70x + 26$
- c)  $45x^2 - 70x + 26$
- d)  $55x^2 - 64x + 11$

**Q.C.13 : Écrivez  $\sqrt{63} + \sqrt{28}$  avec une seule racine carrée :**

- a)  $\sqrt{91}$
- b)  $\sqrt{175}$
- c)  $\sqrt{176}$
- d)  $\sqrt{1764}$

**Q.C.14 :  $64^{10} = ?$**

- a)  $8^{12}$
- b)  $8^{20}$
- c)  $8^8$
- d)  $8^{30}$

**Q.C.15 : Joël prépare sa tournée de livraison de produits hydrocarbures. Pour ce faire, il dispose d'une citerne pouvant transporter au maximum 10 tonnes de marchandises, composée de trois compartiments rectangulaires identiques de 0,3 dam de long, 15 dm de large et 2 m de haut. Le premier compartiment est chargé au tiers d'éther pour le client A. Le deuxième compartiment est chargé en totalité de gazole destiné au client B et le troisième compartiment est chargé au cinquième d'essence destinée au client C. Pour optimiser le rendement du transport, l'employeur de Joël lui impose de livrer au minimum 2 clients par tournée et d'emporter le plus de marchandise possible. La masse volumique de l'éther est de  $710 \text{ kg / m}^3$ , celle du gazole de  $850 \text{ kg / m}^3$  et celle de l'essence est de  $750 \text{ kg / m}^3$ .**

**Joël pourra-t-il livrer tous les clients ?**

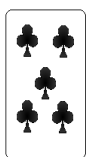
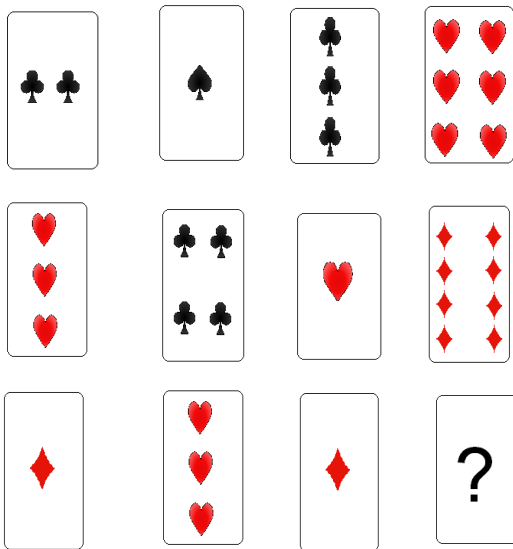
- a) Oui, Joël pourra effectuer ses trois livraisons.
- b) Non, Joël ne pourra pas livrer le client A.
- c) Non, Joël ne pourra pas livrer le client B.
- d) Non, Joël ne pourra pas livrer le client C.

## LOGIQUE

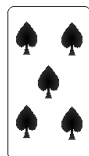
**Q.D.1 : Complétez la suite logique suivante : 2 - 4 - 8 - 11 - 33 - 37 - 148 - ?**

- a) 2
- b) 153
- c) 370
- d) 514

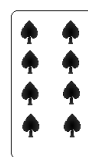
**Q.D.2 : Trouvez la carte manquante :**



a)



b)



c)

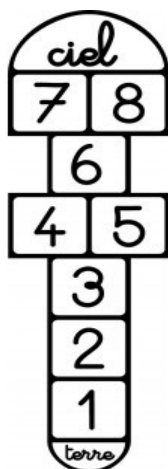


d)

**Q.D.3 : Trouvez le mot manquant : OISELEUR - TRIATHLON - DELICATEMENT - ...**

- a) ANATHEME
- b) DECROISSANCE
- c) CLAVICULE
- d) HETEROCLITE

**Q.D.4 : Victoria a décidé de colorier les cases de la marelle qu'elle a dessinée sur le sol de la cour de récréation. Elle veut colorier chaque case d'une couleur différente de sa ou ses voisines. Combien de couleurs devra-t-elle utiliser au minimum ?**



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

**Q.D.5 : Un petit garçon affirme : « J'ai autant de frères que de sœurs ». Sa sœur répond : « J'ai deux fois plus de frères que de sœurs ». Combien y a-t-il d'enfants dans cette famille ?**

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

**Q.D.6 : Complétez la série : Lot – Nord – Aisne - ... :**

- a) Gard
- b) Aveyron
- c) Allier
- d) Dordogne

**Q.D.7 : Complétez la suite : UTAB - TACD - ACEF - ... :**

- a) BAMN
- b) CEGH
- c) BAHJ
- d) CEAH

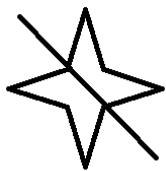
**Q.D.8 : Si  $13 = 20$ ,  $5 = 3$  et  $8 = 8$ , alors  $9 = ?$**

- a) 1
- b) 16
- c) 22
- d) 14

**Q.D.9 : Quelle est la combinaison alphanumérique qui ne suit pas la même logique que les autres ?**

- a) 6392IK
- b) 7147HJ
- c) 2753IH
- d) 8765OK

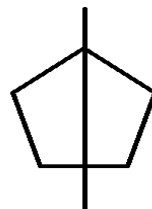
**Q.D.10 : Quel est l'intrus ?**



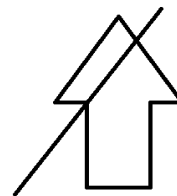
a)



b)



c)



d)

\*\*\*\*\*

**FIN DU QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES**