



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

BRANCHE DU CONTRÔLE DES OPÉRATIONS COMMERCIALES ET D'ADMINISTRATION GÉNÉRALE

MARDI 5 JANVIER 2016

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
<hr/>	
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 14 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^{ère} réponse, ne raturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse sur la 2^{ème} ligne.

<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	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 : À quel groupe appartient le verbe « aller » ?

- a) Premier groupe
- b) Deuxième groupe
- c) Troisième groupe
- d) Aucun, c'est un auxiliaire

Q.A.2 : Complétez la phrase suivante : « C'est ... d'une grande inquiétude que je souscris cet ... »

- a) Empraint / emprunt
- b) Emprunt / emprunt
- c) Emprint / empreint
- d) Empreint / emprunt

Q.A.3 : Quelle proposition est mal orthographiée ?

- a) Cette décision est implacable
- b) Cette décision est attaquable
- c) Cette décision est irrévoquable
- d) Cette décision est applicable

Q.A.4 : La phrase « Je crois que je pourrais rester dix mille ans sans parler » (Jean-Paul Sartre) est :

- a) Une antithèse
- b) Une hyperbole
- c) Une litote
- d) Un euphémisme

Q.A.5 : Laquelle de ces propositions est correcte ?

- a) Aies confiance, il vaincra son adversaire
- b) Aie confiance, il vainquera son adversaire
- c) Aies confiance, il vainquera son adversaire
- d) Aie confiance, il vaincra son adversaire

Q.A.6 : Complétez la phrase suivante en choisissant la bonne proposition :
« Après s'être longuement ..., elles se sont enfin ... »

- a) Regardé / parlé
- b) Regardées / parlé
- c) Regardé / parlées
- d) Regardées / parlées

Q.A.7 : Laquelle de ces expressions est correctement orthographiée ?

- a) Quoi que tu décides, ne te fourvoie pas
- b) Quoique tu décides, ne te fourvoie pas
- c) Quoi que tu décides, ne te fourvoye pas
- d) Quoique tu décides, ne te fourvoye pas

Q.A.8 : La figure de style qui assimile le contenant au contenu, comme dans l'expression « boire un verre », est :

- a) Une préterition
- b) Une synecdoque
- c) Une métonymie
- d) Une allitération

Q.A.9 : Laquelle de ces propositions est correctement orthographiée ?

- a) Emmitouflée dans ses vêtements, Alexandra n'était pas loquace
- b) Emmitoufflée dans ses vêtements, Alexandra n'était pas loquace
- c) Emmitouflée dans ses vêtements, Alexandra n'était pas loquace
- d) Emmitoufflée dans ses vêtements, Alexandra n'était pas loquace

Q.A.10 : Un long poème où le merveilleux se mêle à la narration des aventures d'un héros ou célébrant un grand fait est :

- a) Une légende
- b) Une épopée
- c) Une mémoire
- d) Une fable

Q.A.11 : Qu'est-ce qu'une ellipse ?

- a) Le fait de raconter à l'avance une partie du récit
- b) Le fait de passer sous silence un passage de l'histoire
- c) Le fait de ralentir le récit
- d) Le fait de faire une pause dans le récit pour décrire une situation

Q.A.12 : Laquelle de ces propositions est correctement orthographiée ?

- a) Pas de quoi s'enorgueillir, ce n'est que de l'esbroufe
- b) Pas de quoi s'enorgueillir, ce n'est que de l'esbrouffe
- c) Pas de quoi s'enorgueillir, ce n'est que de l'esbrouffe
- d) Pas de quoi s'enorgueillir, ce n'est que de l'esbroufe

Q.A.13 : Mettre de l'argent de côté sans le dépenser ni le faire fructifier, c'est :

- a) Thésoriser
- b) Trésauriser
- c) Thésauriser
- d) Trésoriser

Q.A.14 : Ponant est à levant, ce que conclusion est à :

- a) Épilogue
- b) Prologue
- c) Livre
- d) Histoire

Q.A.15 : Laquelle de ces propositions désigne un synonyme de « substrat » ?

- a) Ersatz
- b) Essence
- c) Remplaçant
- d) Dérobade

CONNAISSANCES GENERALES

Q.B.1 : Le scandale surnommé « l'affaire du Collier », qui impacta la France, ternit la réputation de la reine :

- a) Marie Ier Stuart
- b) Marie-Antoinette
- c) Margot
- d) Catherine de Médicis

Q.B.2 : Quel endroit était la principale place publique administrative, religieuse et commerciale des villes grecques antiques ?

- a) L'Acropole
- b) L'Agora
- c) La Boulé
- d) Le Forum

Q.B.3 : Quel est l'intrus parmi les propositions suivantes ?

- a) Joel et Ethan Coen
- b) Jean-Pierre et Luc Dardenne
- c) Auguste et Jean Renoir
- d) Peter et Bobby Farrelly

Q.B.4 : Comment s'appelait l'atelier d'artistes ouvert par Andy Warhol à New York en 1963 ?

- a) Le « pop's art »
- b) Le « velvet underground »
- c) La « factory »
- d) L'« arsenal »

Q.B.5 : Parmi ces sites, inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO, lequel abrite un mausolée ?

- a) Le Taj Mahal
- b) L'Alhambra
- c) Persépolis
- d) Pergame

Q.B.6 : Avec quel artiste la sculptrice Camille Claudel entretint-elle une relation ?

- a) Henri Matisse
- b) Auguste Rodin
- c) Paul Gauguin
- d) Alberto Giacometti

Q.B.7 : Lequel de ces pays n'a pas de façade maritime avec la mer Noire ?

- a) La Bulgarie
- b) La Géorgie
- c) L'Albanie
- d) L'Ukraine

Q.B.8 : Quelle institution vérifie la validité des candidatures présidentielles ?

- a) L'Assemblée nationale
- b) Le Sénat
- c) La Cour des comptes
- d) Le Conseil constitutionnel

Q.B.9 : Parmi ces compositeurs, lequel n'est pas contemporain des trois autres ?

- a) Jean-Baptiste Lully
- b) François Couperin
- c) Francis Poulenc
- d) Jean-Philippe Rameau

Q.B.10 : Quelle était à l'origine la fonction de « Facebook » ?

- a) Un site de rencontres
- b) Un réseau social pour cuisinier
- c) Un album photo en ligne
- d) Un réseau social étudiant

Q.B.11 : Laquelle de ces disciplines n'est pas au programme des jeux olympiques de 2016 ?

- a) La natation en eau libre
- b) Le karaté
- c) Le football
- d) Le golf

Q.B.12 : Combien de temps faut-il à la Terre pour faire le tour du Soleil ?

- a) Une journée
- b) 28 jours
- c) Un an
- d) Dix ans

Q.B.13 : Le plafond de l'Opéra Garnier à Paris, inauguré le 23 septembre 1964, fut peint par :

- a) Bernard Buffet
- b) Edgar Degas
- c) Marcel Duchamp
- d) Marc Chagall

Q.B.14 : Le siège officiel du Parlement européen se situe à :

- a) Luxembourg
- b) Strasbourg
- c) Bruxelles
- d) La Haye

Q.B.15 : Parmi ces pays, lequel n'est pas membre du groupement informel d'économies avancées dénommé « G7 » ?

- a) L'Italie
- b) Le Canada
- c) La Chine
- d) Le Japon

Q.B.16 : Lequel de ces termes n'appartient pas au monde du théâtre ?

- a) Le quatrième mur
- b) Côté jardin
- c) L'œil du prince
- d) Le bout à bout

Q.B.17 : Mars est également appelée « la planète rouge » en raison :

- a) D'une illusion d'optique due à la chaleur du sol
- b) De la présence d'oxyde de fer dans le sol
- c) De la présence de diazote dans son atmosphère
- d) De la lave en fusion présente à la surface

Q.B.18 : Eleanor Roosevelt présida le comité de rédaction de / du :

- a) La Déclaration de l'indépendance des États-Unis
- b) Le Pacte international relatif aux droits civils et politiques
- c) La Déclaration universelle des droits de l'homme
- d) La Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes

Q.B.19 : Figure emblématique de la philosophie des Lumières, François-Marie Arouet est également appelé :

- a) Diderot
- b) Voltaire
- c) Montesquieu
- d) Rousseau

Q.B.20 : L'essai politico-philosophique « Manifeste du parti communiste » a été coécrit par :

- a) Karl Marx et Léon Walras
- b) Friedrich Engels et Léon Walras
- c) John Maynard Keynes et Karl Marx
- d) Karl Marx et Friedrich Engels

MATHEMATIQUES

Q.C.1 : Fabien et Arnold décident de construire une piscine circulaire d'un diamètre de 3,50 mètres. Quelle est la valeur de son aire, arrondie au centième de m^2 inférieur ?

Valeur de $\pi = 3$

- a) 7,24 m^2
- b) 9,18 m^2
- c) 12,25 m^2
- d) 36,75 m^2

Q.C.2 : Une ville souhaite renouveler la couche de gravillons du chemin d'accès à la mairie sur une épaisseur de 10 cm. Sur un plan cadastral au 1/1 000^{ème}, le chemin mesure 15,5 cm de long et 8 mm de large. Si le mètre cube de gravillons coûte 8 €, quel sera le montant de la réfection du chemin ?

- a) 602 €
- b) 652 €
- c) 702 €
- d) 992 €

Q.C.3 : Alexandra a passé la moitié de ses vacances à la montagne, un quart chez elle et cinq jours en thalassothérapie. Quelle a été la durée totale de ses vacances ?

- a) 15 jours
- b) 20 jours
- c) 25 jours
- d) 30 jours

Q.C.4 : Quel est le plus grand diviseur commun de 585 et 1 365 ?

- a) 5
- b) 9
- c) 13
- d) 16

Q.C.5 : Sylvain a un système de récupération des eaux pluviales dans son jardin. Un jour, il pleut, à raison de 5 mm par heure pendant 5 heures, sur la toiture de sa maison qui a une surface plane et horizontale de 110 m^2 . Combien de litres d'eau Sylvain récupère-t-il ?

- a) 2,75 litres
- b) 275 litres
- c) 2750 litres
- d) 27 500 litres

Q.C.6 : Joël et Alex se promènent en barque sur un lac. Ils s'aperçoivent que leur embarcation prend l'eau à raison de 15 litres par minute. Joël écope 8 litres à la minute avec son chapeau. Si la barque contient plus de 90 litres d'eau, elle coule. Pendant ce temps, Alex rame pour tenter de rejoindre la rive à la vitesse de 3 kilomètres à l'heure. Sachant que la distance qui les sépare de la rive est de 800 mètres, que va-t-il se passer ?

- a) La barque va couler en moins de 10 minutes
- b) La barque va rejoindre la rive en moins de 10 minutes
- c) La barque va couler en moins de 15 minutes
- d) La barque va rejoindre la rive en moins de 15 minutes

Q.C.7 : Patrick souhaite acheter une poule pour en revendre les œufs. La poule qu'il choisit pond 250 œufs par an, coûte 40 € à l'achat et 7 € par mois en nourriture. À quel prix minimum doit-il vendre ses œufs pour avoir un bénéfice d'au moins 1 € la première année ?

- a) 0,30 €
- b) 0,40 €
- c) 0,50 €
- d) 0,60 €

Q.C.8 : Convertissez le nombre binaire en décimal : $(1\ 0111)_2 = ?$

- a) $(17)_{10}$
- b) $(23)_{10}$
- c) $(29)_{10}$
- d) $(41)_{10}$

Q.C.9 : Sophie mange des bonbons. Son sachet en contient 100. Elle en mange un toutes les dix minutes. Leslie lui en prend un toutes les demi-heures. Patrick en prend trois chaque heure. Régine, quant à elle, se sert quatre bonbons à chaque fois que Sophie en prend un. À l'ouverture du sachet, seule Sophie mange un bonbon, puis chacun se sert à son rythme. Combien de temps faudra-t-il pour que le sachet soit vide ?

- a) Moins d'une heure
- b) Entre 1 et 2 heures
- c) Entre 2 et 3 heures
- d) Entre 3 et 4 heures

Q.C.10 : Les trois côtés d'un triangle mesurent respectivement 10, 8 et 6 cm. Ce triangle est :

- a) Quelconque
- b) Isocèle
- c) Équilatéral
- d) Rectangle

Q.C.11 : Résolvez le système d'équations suivant : $x+5=7y$ et $2x-1=2y$

- a) $x=\frac{25}{6}$ et $y=\frac{3}{4}$
- b) $x=\frac{2}{3}$ et $\frac{15}{11}$
- c) $x=\frac{7}{8}$ et $y=\frac{5}{8}$
- d) $x=\frac{17}{12}$ et $y=\frac{11}{12}$

Q.C.12 : Le quotient de deux entiers est égal à $\frac{14}{3}$ et leur produit à 3 402. Ces deux entiers sont :

- a) 28 et 12
- b) 70 et 9
- c) 126 et 27
- d) 114 et 30

Q.C.13 : Effectuez la factorisation de l'expression suivante : $4x^2 + 32x + 64 = \dots$

- a) $(2x + 8)^2$
- b) $(4x + 8)^2$
- c) $(2x + 4)^2$
- d) $(4x + 4)^2$

Q.C.14 : Si Maurice gagne 25 % de plus que Régis alors Régis gagne ... de ce que gagne Maurice.

- a) 75 %
- b) 80 %
- c) 85 %
- d) 95 %

Q.C.15 : $2,548 \text{ km} + \dots = 30,22 \text{ hm}$

- a) 474 dm
- b) 47,4 hm
- c) 474 000 cm
- d) 4,74 hm

LOGIQUE

Q.D.1 : Complétez la phrase suivante : « ... est à livre ce que ... est à meuble »

- a) Papier / bois
- b) Bois / papier
- c) Lettre / vaisselle
- d) Plastique / fer

Q.D.2 : Complétez la suite logique : MERLE – MAFIA – MATOU – MATES - ?

- a) MEUTE
- b) MATER
- c) MALLE
- d) MILEUR

Q.D.3 : Complétez la série suivante : M - O - Q - S - ?

- a) U
- b) N
- c) R
- d) T

Q.D.4 : Complétez la suite logique : AIGLE – LAPIN – CHAT - ? - OISEAU

- a) BABOUIN
- b) BELETTE
- c) ESPADON
- d) FOUINE

Q.D.5 : Complétez le tableau suivant :

B	D	M	X
L	E	P	A
O	?	K	Z
Y	W	N	C

- a) F
- b) G
- c) U
- d) V

Q.D.6 : Marie a le double de l'âge qu'elle avait lorsqu'elle avait dix ans de moins qu'aujourd'hui. Quel âge a-t-elle ?

- a) 10 ans
- b) 15 ans
- c) 20 ans
- d) 40 ans

Q.D.7 : Si $2 = 4$; $3 = 5$; $6 = 3$ et $8 = 4$ alors $9 = ?$

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

Q.D.8 : Laquelle de ces propositions trouve sa place dans la suite ci-dessous ?

HIPPOCAMPE = 46 ; BIGORNEAU = 54 ; ANEMONE = 43 ; ? = 45

- a) REQUIN
- b) MAQUEREAU
- c) ESTURGEON
- d) PELICAN

Q.D.9 : Quel mot trouve sa place dans l'énumération ci-dessous ?*

TRONC	SIX
JETTE	?
OUI	QUI
ELLE	AIRE
ROUILLE	SITE

- a) CAGE
- b) LIN
- c) COUR
- d) TIGE

Q.D.10 : Si Rigobert habite la Drôme, si Fulbert habite l'Aude, si Perrinette habite l'Aveyron, alors Guillaume habite :

- a) L'Allier
- b) Le Nord
- c) La Charente
- d) Le Finistère

FIN DU QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES