



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



BO0EM21V1

## CONCOURS EXTERNE

POUR LE RECRUTEMENT DE CONTRÔLEURS DES DOUANES ET DROITS INDIRECTS

BRANCHE « CONTRÔLE DES OPÉRATIONS COMMERCIALES ET ADMINISTRATION GÉNÉRALE »

*SESSION 2021*

### ÉPREUVE ÉCRITE DE PRÉ-ADMISSIBILITÉ

(DURÉE : 1 HEURE 30 MINUTES)

### QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES

Français :	15 questions
Connaissances générales :	20 questions
Mathématiques :	15 questions
Raisonnement 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 est interdit de quitter définitivement la salle d'examen avant le terme de la première heure.

Le présent document comporte **16 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 fautive. 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.

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 : Compléter la phrase suivante : « Renée, Zoé et moi ... en vacances ensemble l'hiver dernier ».**

- a) Partis
- b) Partirent
- c) Partîmes
- d) Partâmes

**Q.A.2 : Boire *ad libitum*, c'est boire :**

- a) Debout
- b) Directement à la bouteille
- c) À volonté
- d) En cachette

**Q.A.3 : Dépenser sans compter c'est être :**

- a) Prolixe
- b) Prolifique
- c) Prodige
- d) Prodigue

**Q.A.4 : Laquelle de ces phrases est correctement orthographiée ?**

- a) La montre que tu m'as montré n'a pas grande valeur, quoiqu'elle soit assez rare
- b) La montre que tu m'as montré n'a pas grande valeur, quoi qu'elle soit assez rare
- c) La montre que tu m'as montrée n'a pas grande valeur, quoiqu'elle soit assez rare
- d) La montre que tu m'as montrée n'a pas grande valeur, quoi qu'elle soit assez rare

**Q.A.5 : Lequel de ces préfixes exprime la privation ?**

- a) Para-
- b) A-
- c) Anti-
- d) Pro-

**Q.A.6 : Comment conjugue-t-on le verbe « moudre » à la première personne du singulier au futur simple de l'indicatif ?**

- a) Je moudrerai
- b) Je moudrais
- c) Je moudrerais
- d) Je moudrai

**Q.A.7 : En cas de ..., le cachet de la poste fait ... :**

- a) Différent / foix
- b) Différent / foie
- c) Différend / foi
- d) Différend / fois

**Q.A.8 : « L'avare » est une pièce de théâtre écrite par :**

- a) Eugène Labiche
- b) Molière
- c) Jean Racine
- d) Edmond Rostand

**Q.A.9 : Quelle locution latine signifie « à partir de rien » ?**

- a) Ad vitam
- b) Ex æquo
- c) Ex nihilo
- d) Idem

**Q.A.10 : Parmi les propositions suivantes, quel est le pluriel de « gratte-ciel » ?**

- a) Des gratte-cieux
- b) Des grattes-ciels
- c) Des grattes-ciel
- d) Des gratte-ciels

**Q.A.11 : Parmi les auteurs suivants, lequel a écrit « Le Rouge et le Noir » ?**

- a) Prosper Mérimée
- b) Stendhal
- c) Victor Hugo
- d) Amélie Nothomb

**Q.A.12 : Une petite comédie bouffonne, à mi-chemin entre l'opérette et la chanson comique est une :**

- a) Cénette
- b) Seinette
- c) Scénette
- d) Saynète

**Q.A.13 : Laquelle de ces phrases est correctement orthographiée ?**

- a) Mélanie a les cheveux marrons clair et les yeux gris-bleu.
- b) Mélanie a les cheveux marron clair et les yeux gris-bleu.
- c) Mélanie a les cheveux marron clairs et les yeux gris-bleu.
- d) Mélanie a les cheveux marron clair et les yeux gris-bleus.

**Q.A.14 : Choisissez la bonne réponse : Je vais rendre à la bibliothèque...**

- a) les livres que j'ai emprunté
- b) les livres que j'ai emprunter
- c) les livres que j'ai empruntés
- d) les livres que j'ai empreintés

**Q.A.15 : Conjuguez le verbe « convaincre » à la 3<sup>e</sup> personne du singulier de l'indicatif présent.**

- a) Il, elle convainc
- b) Il, elle convainc
- c) Il, elle convainque
- d) Il, elle convainc

## CONNAISSANCES GÉNÉRALES

### Q.B.1 : Qu'est-ce qu'un hub ?

- a) Une plate-forme aéroportuaire de correspondance permettant aux compagnies aériennes de concentrer leurs avions en un point unique.
- b) Un appareil destiné à modifier les connexions d'un ou plusieurs circuits électriques.
- c) Un carrefour sans aucun croisement à niveau, aménagé pour permettre des échanges entre les provenances et les destinations desservies par deux ou plusieurs voies routières ou autoroutières.
- d) Une jeune entreprise innovante, notamment dans le secteur des nouvelles technologies.

### Q.B.2 : Quel est l'auteur des « Racines du ciel », prix Goncourt en 1956 ?

- a) Pierre Clostermann
- b) Albert Camus
- c) Louis-Ferdinand Céline
- d) Romain Gary

### Q.B.3 : Quel territoire a la plus grande superficie ?

- a) Égypte
- b) Groenland
- c) Iran
- d) Nigeria

### Q.B.4 : En quelle année est mort le Président de la République François Mitterrand ?

- a) En 1994
- b) En 1996
- c) En 1998
- d) En 2000

### Q.B.5 : Laquelle des propositions ci-dessous est fautive ? Le crime en col blanc...

- a) Désigne un crime commis par une personne respectable et de haut rang dans le cadre de ses fonctions
- b) Fait référence à l'obligation de porter une chemise dans un tribunal
- c) Désigne la criminalité financière
- d) Est une notion plus sociologique que juridique

**Q.B.6 : Qui est le maire actuel de Londres ?**

- a) Sadiq Khan
- b) Theresa May
- c) Boris Johnson
- d) Tony Blair

**Q.B.7 : Qu'est-ce que l'empreinte écologique ?**

- a) Les déchets produits par les sociétés humaines
- b) L'évaluation de l'impact humain sur l'environnement
- c) Les traces que les civilisations ont laissé dans l'Histoire
- d) La mesure de l'impact d'une politique écologique

**Q.B.8 : Qu'est-ce qu'un silure ?**

- a) Un insecte
- b) Un poisson
- c) Un serpent
- d) Un oiseau

**Q.B.9 : Qu'est-ce que la médaille Fields ?**

- a) Une médaille militaire attribuée aux pompiers disparus
- b) Un prix récompensant une découverte médicale
- c) Un prix récompensant une innovation dans le domaine agricole
- d) Un prix récompensant des travaux mathématiques

**Q.B.10 : Qui est l'initiateur du décret du 27 avril 1848 abolissant définitivement l'esclavage en France ?**

- a) Maximilien Robespierre
- b) Toussaint L'aventure
- c) Victor Schoelcher
- d) Victor Hugo

**Q.B.11 : Quel est le dernier pays à avoir rejoint l'Union européenne ?**

- a) La Croatie
- b) L'Ukraine
- c) La Roumanie
- d) La Bulgarie

**Q.B.12 : En cas de décès du chef de l'État, quelle autorité assume l'intérim de la présidence avant la convocation de nouvelles élections ?**

- a) Le Premier Ministre
- b) Le Président de l'Assemblée Nationale
- c) Le Ministre de l'Intérieur
- d) Le Président du Sénat

**Q.B.13 : Depuis quelle date les jeux Olympiques et paralympiques sont organisés dans la même ville et successivement ?**

- a) 1968
- b) 1988
- c) 2008
- d) 2018

**Q.B.14 : Quand fut adoptée la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen reprise en préambule de la Constitution de 1958 ?**

- a) 1785
- b) 1789
- c) 1792
- d) 1793

**Q.B.15 : Où les animaux « lapidicoles » construisent-ils leur nid ?**

- a) Dans les arbres
- b) Sous terre
- c) Dans l'eau douce
- d) Sous les pierres

**Q.B.16 : Qui a composé l'opéra « La flûte enchantée » ?**

- a) Wolfgang Amadeus Mozart
- b) Franz Schubert
- c) Johannes Brahms
- d) Antonio Salieri

**Q.B.17 : L'opération « Barbarossa » désigne :**

- a) L'invasion de l'URSS par l'Allemagne du III<sup>e</sup> Reich
- b) Une tentative d'assassinat visant Adolf Hitler
- c) Un raid britannique sur la ville de Paris
- d) L'envoi d'espions russes en Afrique du Nord



**Q.B.18 : Quelle est la plus haute juridiction administrative en France ?**

- a) La Cour de cassation
- b) Le Conseil d'État
- c) La Cour des comptes
- d) La Cour d'assises

**Q.B.19 : Où se situe le détroit de Magellan ?**

- a) En Asie du Sud-Est
- b) En Amérique centrale
- c) En Amérique du Sud
- d) Dans l'Arctique

**Q.B.20 : Pendant la Seconde guerre mondiale, lequel de ces pays n'était pas une puissance de l'Axe ?**

- a) Le Japon
- b) L'Allemagne
- c) L'Italie
- d) La Norvège

## MATHÉMATIQUES

**Q.C.1 : Un camion roule à une vitesse de 80 km/heure. Quelle distance aura-t-il parcouru en 30 minutes ?**

- a) 15 kilomètres
- b) 30 kilomètres
- c) 40 kilomètres
- d) 80 kilomètres

**Q.C.2 : Deux personnes se partagent à parts égales la somme de 24 000 euros. L'une place la somme reçue à un taux de 12 % par an, l'autre achète 30 actions qu'elle revend au bout de six mois. Six mois après le partage, leur avoir total s'élève à 32 520 euros. Quel est le gain réalisé sur chaque action vendue ?**

- a) 236 €
- b) 260 €
- c) 660 €
- d) 684 €

**Q.C.3 : Une ville est constituée par 3 cercles concentriques de rayons respectifs : 3 km, 10 km et 20 km. Le centre-ville a une densité de 20 000 habitants/km<sup>2</sup>, la petite couronne 10 000 habitants/km<sup>2</sup> et la grande couronne 2 000 habitants/km<sup>2</sup>. Quelle est la population totale de la ville ? ( $\pi=3$ )**

- a) 1 200 000 habitants
- b) 1 800 000 habitants
- c) 5 070 000 habitants
- d) 5 940 000 habitants

**Q.C.4 : Un employé reçoit tous les ans une prime de 1 000 euros au début du mois de décembre. Il ouvre en novembre 2018 un compte épargne rémunéré à 5 % l'an et décide d'y déposer sa prime annuelle tous les 31 décembre. Sachant que les intérêts sont versés au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année sur le compte, quel est le solde au 2 janvier 2021 ?**

- a) 3 100 euros
- b) 3 150 euros
- c) 3 152,50 euros
- d) 3 310,13 euros

**Q.C.5 : Une entreprise est implantée sur deux sites A et B. Un audit indique que les hommes représentent respectivement 40 % et 60 % des employés des sites A et B et qu'il y a trois fois plus d'employés sur le site B que sur le site A. Quel est le pourcentage de femmes au sein de cette entreprise de 9 700 salariés ?**

- a) 42 %
- b) 45 %
- c) 47 %
- d) 49 %

**Q.C.6 : Combien peut-on inclure de dominos mesurant 1 cm de hauteur, 2 cm de largeur et 3 cm de longueur, dans une boîte rectangulaire dont les dimensions sont : h 5 cm / L 10 cm / l 15 cm ?**

- a) 15 dominos
- b) 25 dominos
- c) 50 dominos
- d) 125 dominos

**Q.C.7 : Un cylindre a un volume de  $4 \text{ m}^3$ . On agrandit à l'échelle 4,5. Quel est le volume de ce cylindre agrandi à l'échelle 4,5 ?**

- a)  $18 \text{ m}^3$
- b)  $81 \text{ m}^3$
- c)  $364,5 \text{ m}^3$
- d)  $162 \text{ m}^3$

**Q.C.8 : Quel nombre est le plus grand ?**

- a)  $8^{11}$
- b)  $16^8$
- c)  $4^{15}$
- d)  $2^{22}$

**Q.C.9 : Un magasin consent 15 % de rabais sur le prix affiché. Par quel nombre multiplie-t-on le prix affiché pour connaître le prix à payer ?**

- a) 0,85
- b) 0,15
- c) 1,15
- d) 11,5

**Q.C.10 : Un robinet mal fermé laisse tomber une goutte d'eau toutes les deux secondes. Si 15 gouttes font 1 cl, quelle est la quantité d'eau gaspillée en une minute ?**

- a) 2 cl
- b) 1 cl
- c) 2 ml
- d) 3 cl

**Q.C.11 : Un triangle ABC a un angle qui mesure  $50^\circ$ , un deuxième angle qui mesure  $80^\circ$ . Ce triangle ABC est donc :**

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

**Q.C.12 : Une pyramide régulière a pour base un carré de côté 3 cm et la hauteur est le double du côté du carré. Quel est son volume ?**

- a)  $54 \text{ cm}^3$
- b)  $18 \text{ cm}^3$
- c)  $28 \text{ cm}^3$
- d)  $12 \text{ cm}^3$

**Q.C.13 : On considère que Jean marche à une allure régulière. À 15 h, Jean avait parcouru 8 km. À 16 h, Jean avait parcouru 13 km. À quelle heure est-il parti ?**

- a) 13 h
- b) 13h57
- c) 13h24
- d) 13h42

**Q.C.14 : Un carré d'aire  $15 \text{ cm}^2$  est réduit à l'échelle 5. Quelle est l'aire du carré réduit à l'échelle 5 ?**

- a)  $0,6 \text{ cm}^2$
- b)  $3 \text{ cm}^2$
- c)  $75 \text{ cm}^2$
- d)  $150 \text{ cm}^2$

**Q.C.15 : Quel est le résultat du développement et de la réduction de**

$$y = (2x - 1)^2 + 2(1 - x)(2x + 1) \quad ?$$

- a)  $y = -2x + 3$
- b)  $y = 2x - 3$
- c)  $y = 2x + 3$
- d)  $y = 4x^2 - 3$

## RAISONNEMENT LOGIQUE

**Q.D.1 : Trouver la valeur manquante.**

$$57 - 49 - 41 - 33 - 25 - 17 - ?$$

- a) 23
- b) 9
- c) 8
- d) 11

**Q.D.2 : Trouver le mot manquant.**

« Aube est à beau ce que chien est à ... »

- a) réveil
- b) chine
- c) ami
- d) maître

**Q.D.3 : Marc pèse 18 kg. Antoine pèse 3 fois plus que Marc. Quel est le poids d'Antoine ?**

- a) 6
- b) 44
- c) 54
- d) 64

**Q.D.4 : Trouver la valeur manquante.**

16	7	3	6
34	6	18	10
21	5	10	6
33	4	13	?

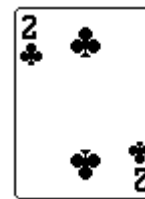
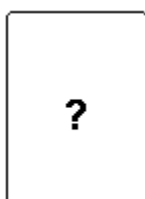
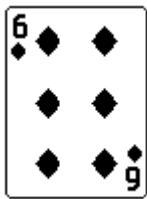
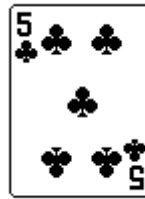
- a) 5
- b) 32
- c) 4
- d) 16

**Q.D.5 : Trouver le mot « X » ? :**

**AMARRE = 2614269922, ANCRE = 26132495 , BOUT = 251267 , FOC = 211224,  
« X » = 252615261324181322**

- a) barrer
- b) babord
- c) balancine
- d) bordure

**Q.D.6 : Quelle est la carte manquante ?**



a)

b)

c)

d)



**Q.D.7 : Compléter : Alphonse va à Florence, Nicolas va à Nice, Patrick va à Paris.  
Où va Lætitia ?**

- a) à Lille
- b) à Los Angeles
- c) à Paris
- d) à Helsinki

**Q.D.8 : Félix, Charlot et Terrible sont trois magnifiques chats.  
Le pelage de Félix est long. Celui qui a le poil ras est tout noir. Charlot est tacheté.  
Laquelle de ces affirmations est juste ?**

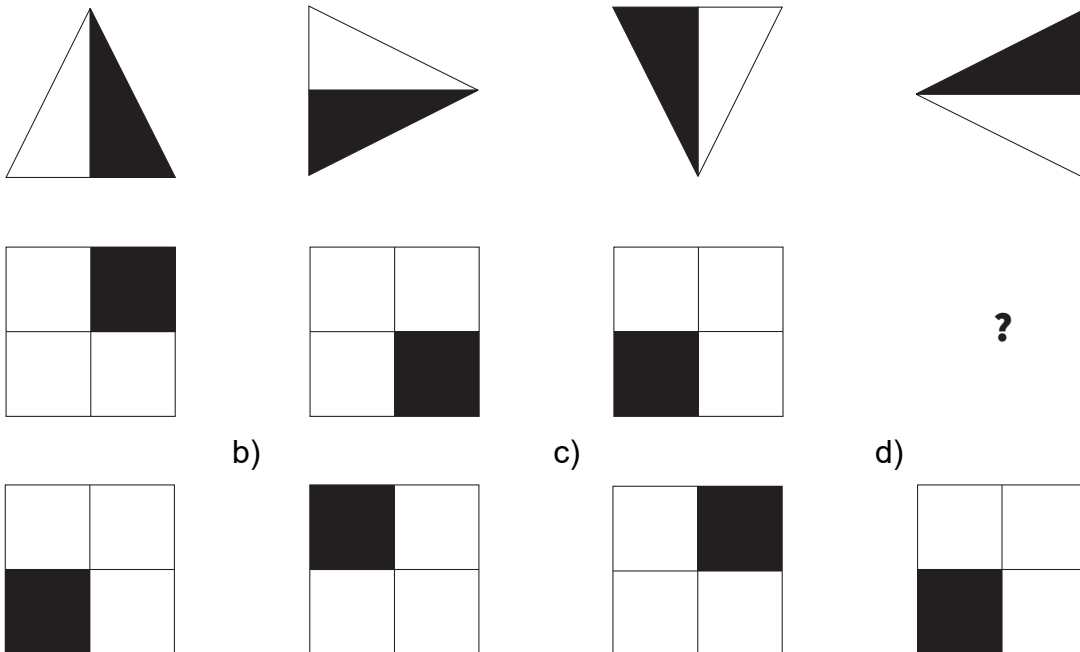
- a) Félix est blanc, Terrible est bouclé
- b) Terrible est blanc, Charlot est bouclé
- c) Terrible est tacheté, Félix est noir
- d) Félix est blanc, Terrible a le poil ras

**Q.D.9 : Trouver la valeur manquante.**

**NO 29 PQ 33 ST ?**

- a) 44
- b) 38
- c) 39
- d) 36

**Q.D.10 : Compléter :**



\*\*\*\*\*

**FIN DU QUESTIONNAIRE À CHOIX MULTIPLES**