

CONTROLEUR DES DOUANES ET DES DROITS INDIRECTS

**Branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et
branche de la surveillance**

- EXTERNE -

PROGRAMME DES EPREUVES

I – Epreuve de pré-admissibilité

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

Réponse à des questionnaires à choix multiples destinés à vérifier les connaissances des candidats dans les domaines suivants : connaissances générales, français, mathématiques et raisonnement logique.

I. — Connaissances générales

Histoire.
Géographie.
Instruction civique.
Actualité.
Arts.
Sciences.
Economie.

II. — Français

Grammaire.
Vocabulaire.
Littérature.

III. — Mathématiques

A. — Arithmétique

Notions sommaires sur les systèmes de numération : système décimal, système binaire.
Les quatre opérations : addition, soustraction, multiplication, division.
Règles de divisibilité.
Nombres premiers, multiples et diviseurs, plus petit commun multiple, plus grand commun diviseur, puissances, égalités, inégalités.
Fractions, valeur décimale d'une fraction, opérations sur les fractions.
Règle de trois.
Racine carrée, racine carrée d'un produit, d'un quotient.

Rapports et proportions.

Mesures :

— du temps ;

— des angles et des arcs : longueur de la circonférence ; latitude et longitude ;

— des valeurs : la monnaie, l'euro ;

— de longueur, poids, capacité, surface, volume, mesures agraires.

Surfaces : carré, rectangle, parallélogramme, triangle, trapèze, cercle.

Volumes : parallélépipède rectangle, cube, cylindre.

Densité : masse volumique ; mélanges.

Prix : prix d'achat, de vente, de revient, bénéfice et perte.

Partages égaux, partages inégaux, partages proportionnels.

Moyennes, pourcentages, indices, taux, intérêts simples, escompte.

Notions sur les rentes, actions, obligations.

Mouvement uniforme, vitesses moyennes.

Echelle d'une carte, d'un plan.

B. — Algèbre

Nombres relatifs (positifs, négatifs, nuls). Opérations sur les nombres relatifs. Comparaison des nombres relatifs ; inégalités.

Expressions algébriques, monômes et polynômes, calcul algébrique, identités remarquables.

Applications à la factorisation.

Equations et inéquations du premier degré à une inconnue, à coefficients numériques.

Equations du premier degré à deux inconnues, à coefficients numériques.

Systèmes de deux équations du premier degré à deux inconnues.

Problèmes du premier degré à une ou deux inconnues.

IV. — Raisonnement logique

Les questions consistent, selon un ordre logique à déterminer, à compléter des ensembles d'objets mathématiques et/ ou alphabétiques, présentés linéairement ou à partir de graphes et de tableaux, et à constituer des ensembles homogènes de figures géométriques ou de symboles et représentations diverses.

II - Epreuves d'admissibilité

☞ Epreuve écrite d'admissibilité n°1 :

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

Résumé d'un texte portant sur les questions économiques et sociales du monde contemporain, et réponse à des questions en lien avec le texte.

Pas de programme.

Epreuve écrite d'admissibilité n°2 :

Option mathématiques

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

I. — Fonctions numériques

(i) Fonctions usuelles :

— puissances, polynômes et rapport de polynômes : dérivées, primitives représentations graphiques ;

— fonctions circulaires : dérivées. Primitives de $x^{-1} \cos(ax + b)$ et de $x^{-1} \sin(ax + b)$;

— logarithme et exponentielle : propriété, dérivées, représentations graphiques. Comparaison avec les fonctions x^n , $n \in \mathbb{Z}$;

(ii) Fonctions x^{-1} a^x .

(iii) Continuité.

(iv) Limites : opérations, composition, comparaison. Limite en $+\infty$ de :

$\frac{e^x}{x}$

et de :

$\frac{\ln(x)}{x}$

limite en 0 de $x \ln(x)$.

(v) Dérivation de la composée de deux fonctions.

(vi) Primitives d'une fonction sur un intervalle. Définition.

II. — Calcul intégral

(i) Aire sous la courbe représentative d'une fonction positive.

(ii) Définition de l'intégrale à partir d'une primitive de la fonction.

(iii) Valeur moyenne d'une fonction sur un intervalle.

(iv) Propriétés de l'intégrale : linéarité, positivité, ordre, relation de Chasles.

III. — Dénombrement et statistiques

(i) Arrangements, permutations, combinaisons. Applications.

(ii) Description statistique d'une population ou d'un échantillon. Représentations graphiques. Effectifs, fréquences.

(iii) Nuage de points associé à une série statistique à deux variables numériques. Repères semi-logarithmiques.

(iv) Point moyen.

(v) Ajustement affine par moindres carrés.

IV. — Probabilités

(i) Espaces probabilisés finis. Exemples (dés pipés ou non, urnes...)

(ii) Conditionnement et indépendance. Tableaux, arbres, diagrammes.

(iii) Conditionnement par un événement de probabilité non nulle puis indépendance de deux événements.

(iv) Formule des probabilités totales.

(v) Lois de probabilités discrètes.

(vi) Expériences et lois de Bernoulli, lois binomiales.

(vii) Espérance et variance d'une loi numérique.

V. — Suites

- (i) Suites monotones, majorées, minorées, bornées, convergentes.
- (ii) Suites arithmétiques, suites géométriques, suites vérifiant une relation de récurrence du type : $u_{n+1} = au_n + b$, ou $u_{n+2} = au_{n+1} + bu_n$

VI. — Géométrie dans l'espace

- (i) Equations cartésiennes de plans ou de droites de l'espace.
- (ii) Calcul vectoriel, relation de Chasles. Vecteurs colinéaires, points coplanaires. Calcul d'une distance AB. Orthogonalité de deux vecteurs.

Option comptabilité privée

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

I. — Introduction

Les besoins en information pour la gestion de l'entreprise.
La gestion dans l'entreprise : comptabilité et informatique de gestion.

II. — Les traitements en comptabilité générale

Les opérations commerciales (TVA, réductions, frais de port, emballages consignés).
Les opérations de trésorerie.
Les opérations d'acquisition et de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles.
Les opérations financières.
Les rémunérations du personnel.
Les opérations de fin d'exercice : amortissements, provisions, régularisation des sorties d'actif, variations des stocks, produits à recevoir et constatés d'avance, charges à payer ou constatées d'avance.
Le résultat et l'imposition des bénéfices.
Les documents de synthèse.
Les opérations postérieures à la clôture de l'exercice (le paiement de l'impôt sur les sociétés et l'affectation des résultats des SA).

III. — L'analyse fonctionnelle des documents de synthèse

Analyse du compte de résultat :
— soldes intermédiaires de gestion ;
— capacité d'autofinancement ;
— ratios.
Analyse du bilan :
— élaboration du bilan fonctionnel ;
— ratios.
Tableau de financement.

IV. — Le calcul et l'analyse des coûts

La diversité des coûts.
Les coûts complets.
Les coûts partiels et leur utilisation.

V. — La gestion prévisionnelle

La diversité des budgets.
Le plan d'investissement et de financement.
Le budget de trésorerie.

Le bilan et le compte de résultats prévisionnels.

Option économie

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

I. — Introduction

II. — Accumulation du capital, organisation du travail et croissance économique

A. — Croissance, capital et progrès technique

Sources, limites de la croissance économique.

Accumulation du capital progrès technique et croissance.

Fluctuations économiques.

Politiques de régulations économiques.

B. — Travail et emploi

Organisation du travail et croissance.

Croissance, progrès technique et emploi.

III. — Inégalités, conflits et cohésion sociale : la dynamique sociale

A. — Stratification sociale et inégalités

La dynamique de la stratification sociale.

Les enjeux et déterminants de la mobilité sociale.

Idéal démocratique et inégalités.

B. — Conflits et mobilisation sociale

Mutations du travail et conflits sociaux.

La diversification des objets et des formes de l'action collective.

C. — Intégration et solidarité

La cohésion sociale et les instances d'intégration.

Le contrôle social.

Protection sociale et solidarités collectives.

IV. — Les enjeux de l'ouverture internationale

A. — Internationalisation des échanges et mondialisation

Commerce international, croissance et développement.

Stratégies internationales des entreprises.

Le système monétaire et financier international.

Mondialisation, évolutions sociales et culturelles et régulation.

B. — Intégration européenne et politiques économiques et sociales

L'Union européenne et la dynamique de l'intégration régionale.

Les nouveaux cadres de l'action publique.

Option droit

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

I. — Le droit et l'entreprise

A. — Les structures juridiques

L'entreprise individuelle.

L'entreprise sociétaire :

— le contrat de société ;

— classification, caractéristiques générales et principes généraux de fonctionnement des sociétés commerciales.

B. — Le cadre juridique des échanges

Les relations commerciales :

— la vente commerciale ;

— protection et information du consommateur.

Les relations financières :

— les moyens de règlement ;

— le crédit et ses garanties ;

— le crédit-bail.

C. — La fiscalité et l'entreprise

Principes généraux de la fiscalité.

L'imposition des bénéficiaires : cas des entreprises individuelles et des sociétés.

La taxe sur la valeur ajoutée.

II. — Le droit du travail et le droit social

A. — Introduction

Caractères et sources du droit du travail ; le rôle des interlocuteurs sociaux.

La protection des risques sociaux : champ de la protection sociale et bases du système de protection.

B. — Les relations collectives du travail

La négociation collective : convention collective et accord collectif.

La représentation et l'action collective des salariés :

— les syndicats ;

— la représentation des salariés dans l'entreprise ;

— les conflits collectifs.

C. — Les relations individuelles du travail

Le contrat de travail :

— définition, différents types ;

— formation, effets, rupture.

Rôle du conseil des prud'hommes.

D. — Les dispositions législatives et réglementaires en matière de salaire et de durée du travail

Option géographie économique

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale et branche de la surveillance)

I. — L'Europe des Etats

Le morcellement en Etats et les grands ensembles géopolitiques.

Une communauté d'Etats en débat : l'Union européenne.

Quelques grands Etats dans l'Union européenne : l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Espagne, l'Italie.

II. — Réseaux et flux en Europe et en France

La métropolisation et les réseaux urbains

Les réseaux de communication et les flux de transports ;

La mobilité des hommes.

III. — La France et son territoire : métropole et DOM-TOM

Peuplement et répartition de la population ;

Des milieux entre nature et société ;

L'espace économique ;

Disparités spatiales et aménagement des territoires.

IV. — Les régions en France et en Europe

Le fait régional en Europe ;

Disparités régionales en France et en Europe.

V. — Mondialisation et interdépendances

L'explosion des flux mondiaux ;

Les acteurs de la mondialisation ;

Le lieu de la mondialisation.

VI. — Les autres logiques d'organisation de l'espace mondial

La mondialisation contestée ;

Les autres découpages de l'espace mondial.

VII. — Unité et diversité des Sud

Un Sud ;

Des Sud ;

Brésil, Inde, Chine : des pays aux multiples contrastes de développement.

VIII. — Les Etats-Unis d'Amérique : la superpuissance

Les aspects de la superpuissance ;

Les stratégies planétaires des Etats-Unis ;

La mondialisation modèle-t-elle le territoire des Etats-Unis ?

Les façades maritimes américaines : Nord-Est ; Floride, golfe du Mexique...

IX. — La puissance économique de l'Union européenne

La puissance commerciale et économique de l'Union européenne.

Les contrastes spatiaux de développement en Union européenne.

X. — L'Europe rhénane

Un espace situé au cœur de la dorsale, aménagé par les échanges ;
La diversité spatiale de l'espace rhénan.

XI. — L'Asie orientale : une aire de puissance en expansion

Unités et diversités.

Une zone de développement maritimo-industrielle d'envergure régionale (Asie-Pacifique) et mondiale ;
Les pôles majeurs de l'Asie orientale.

XI. — La mégalopole japonaise

Un espace urbanisé multipolaire ;
Le cœur de la puissance.

XII. — Une interface Nord-Sud : l'espace Méditerranée

Un espace de clivage.
Vers une zone d'unité transnationale ?

XII. — La Russie : peuplement et maîtrise du territoire

Atouts et contraintes d'un Etat-continent.

Option connaissances techniques de navigation maritime
(branche de la surveillance)

I. — Navigation

1. Les instruments de navigation.
2. Les documents de navigation, leur correction, l'information du navigateur.
3. La réglementation de la circulation maritime.
4. La navigation côtière ou à vue. L'estime.
5. La navigation radio-électrique et les appareils de positionnement.

II. — Météorologie

1. La circulation générale de l'atmosphère.
2. Les anticyclones et les dépressions. Le régime des vents.
3. Les systèmes nuageux et les fronts.
4. L'information météorologique.

III. — Sécurité en mer

1. Les incendies. Les pannes et avaries.
2. L'organisation du travail à bord.
3. L'embarquement de passagers.
4. La sauvegarde des vies humaines.
5. Les matériels de lutte contre le feu et les voies d'eau.
6. Les modalités d'intervention en cas d'incendie ou de voie d'eau.

IV. — Coordination des actions de l'Etat en mer : organisation, domaines

V. — Commandement

Les fonctions, prérogatives et devoirs des commandants et des différents membres d'équipage.

☞ Epreuve écrite n°3 facultative :

Au choix du candidat, ce choix étant précisé lors du dépôt de la demande d'admission à concourir. Traduction sans dictionnaire, sauf pour l'arabe et le chinois, d'un document rédigé dans l'une des langues suivantes : allemand, anglais, arabe, chinois, espagnol, italien ou russe.

Pas de programme.

III - Epreuves d'admission

☞ Epreuve orale d'admission n°1 :

(branche de la surveillance)

Epreuve d'entretien avec le jury. Pas de programme.

(branche du contrôle des opérations commerciales et d'administration générale)

Epreuve d'entretien avec le jury. Pas de programme.

☞ Epreuve orale d'admission n° 2 :

Interrogation de langue étrangère consistant dans la traduction orale en français d'un texte écrit dans la langue étrangère choisie, suivie d'une conversation dans la même langue.

Pas de programme.

☞ Epreuve d'admission n° 3 :

(branche de la surveillance)

Epreuve d'exercices physiques portant sur un test de pompes, un test de gainage, une course de sprint sur 60 mètres et une course d'endurance sur 2000 mètres.

Un arrêté du [7 septembre 2015](#) fixe la nature, les modalités et les barèmes de l'épreuve d'exercices physiques commune aux concours externes et internes ouverts pour le recrutement des personnels de la direction générale des douanes et droits indirects.