

## ARRÊTÉ du 19 mai 2011

**fixant les règles d'organisation générale, la nature et le programme des épreuves des concours pour l'accès au grade de contrôleur des finances publiques de 2ème classe.**

NOR : BCRE1106036A

### **PROGRAMME DE L'ÉPREUVE ÉCRITE DE PRE-ADMISSIBILITÉ DU CONCOURS EXTERNE DE CONTRÔLEUR DES FINANCES PUBLIQUES**

#### **I - Connaissances générales**

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

#### **II – Français**

Littérature.  
Grammaire.  
Orthographe.  
Vocabulaire.

#### **III - Mathématiques**

##### *A - Manipulation des nombres*

Nombres entiers (naturels, relatifs), rationnels (fractions), racines carrées, le nombre pi.  
Additions, soustractions, multiplications, divisions. Enchaînements d'opérations, priorités opératoires.  
Multiples et diviseurs d'un entier. Nombres premiers, nombres premiers entre eux, PGCD, PPCM. Division euclidienne. Critères de divisibilité.  
Valeur décimale, valeur approchée d'une fraction.  
Puissances d'exposant entier relatif. Notation scientifique.  
Racine carrée d'un produit, d'un quotient.  
Proportionnalité.  
Moyennes, pourcentages, taux, intérêts simples.  
Prix d'achat, de vente, de revient. Bénéfice, perte.  
Calculs de vitesses moyennes. Mouvement uniforme. Calculs et conversion des durées, des vitesses.  
Calculs et conversions des masses. Densité, masse volumique.

## *B - Algèbre*

Calcul littéral. Identités remarquables. Monômes et polynômes.

Factorisation et développement.

Equations et inéquations du premier degré à une inconnue et coefficients réels.

Systèmes de deux équations à deux inconnues et coefficients réels.

Problèmes du premier degré à une ou deux inconnues.

## *C – Géométrie*

Figures planes usuelles : carré, rectangle, triangles et triangles particuliers (rectangle, isocèle, équilatéral), trapèze, parallélogramme, cercle. Périmètres et aires.

Droites remarquables du triangle (médiatrice, hauteur, médiane, bissectrice) et leurs points d'intersection.

Figures usuelles de l'espace : Parallélépipèdes rectangles, prismes droits, pyramides, cylindre, cône de révolution, sphères. Volumes, surfaces.

Calculs et conversions de longueurs, d'aires, de volumes, d'angles.

Se repérer dans le plan et l'espace : échelle d'une carte, coordonnées cartésiennes, longitude, latitude. Calculs de distances.

## **IV - Raisonnement logique**

Ensemble de questions destinées à évaluer les capacités du candidat à analyser des données et à conduire un raisonnement déductif.

# **PROGRAMME DES OPTIONS DE L'ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ N° 2 DU CONCOURS EXTERNE DE CONTRÔLEUR DES FINANCES PUBLIQUES**

## ***1. Mathématiques***

### **I – Algèbre**

Résolution d'équations et d'inéquations du premier et second degré.

Résolution de systèmes d'équations linéaires à deux ou trois inconnues. Résolution de systèmes d'inéquations linéaires à deux inconnues.

### **II – Fonctions numériques**

Généralités : continuité, dérivabilité de la somme, de la différence, du produit ou du quotient des fonctions usuelles.

Limites : opérations, compositions, comparaisons. Croissances comparées. Comportement asymptotique.

Composition des fonctions.

Nombre dérivé d'une fonction en un point. Sens de variation d'une fonction à partir de l'étude de sa dérivée.

Intégration, primitives, valeur moyenne d'une fonction sur un intervalle, calculs d'aires.

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

Représentations graphiques.

Liste des fonctions usuelles : polynômes, exponentielles, logarithmes, fonctions circulaires, sommes, différences, quotients, produits et composition de ces fonctions.

### **III – Statistiques et probabilités**

Dénombrement : arrangements, permutations, combinaisons.

Description statistique d'un échantillon ou d'une population. Représentations graphiques.

Nuage de points associé à une série statistique à deux variables numériques.

Ajustement affine par moindres carrés.

Calculs de probabilités.

Conditionnement et indépendance. Formule des probabilités totales.

Lois de probabilités discrètes. Cas particuliers : loi de Bernoulli, loi binomiale. Espérance, variance, écart-type.

Modélisation d'expériences indépendantes (dés, pièces, urnes...)

### **IV – Suites numériques**

Suites monotones, majorées, minorées, bornées, convergentes. Limites : opérations.

Suites arithmétiques, suites géométriques. Somme des  $n$  premiers termes.

Suites vérifiant une relation de récurrence du type :

$$u(n+1)=au(n)+ b \text{ ou } u(n+2) = au(n+1)+bu(n)$$

### **V – Géométrie dans l'espace**

Equations cartésiennes de plans ou droites de l'espace.

Calcul vectoriel : somme, produit scalaire, produit vectoriel, relation de Chasles.

Vecteurs colinéaires, vecteurs coplanaires.

Distance entre deux points.

## **2. Comptabilité privée**

### **I – Introduction**

Règles de base de la comptabilité (notamment structure et problématique comptable, réglementation, obligations générales).

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 (notamment TVA ; réductions ; frais de port ; emballages consignés).

Les opérations de trésorerie.

Les opérations d'acquisition et de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles.

Les opérations financières.

Les rémunérations du personnel.

Les opérations avec l'Etat et organismes divers.

Les opérations de fin d'exercice (notamment amortissements ; dépréciations et provisions ; régularisation des sorties d'actif ; variations des stocks ; produits à recevoir et constatés d'avance ; charges à payer ou constatées d'avance).

Etablissement des balances (balance avant inventaire, après inventaire avant et après détermination du résultat).

Le résultat et l'imposition des bénéficiaires.

Les documents de synthèse.

Les opérations postérieures à la clôture de l'exercice (notamment le paiement de l'impôt sur les sociétés et l'affectation des résultats des entreprises).

### **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.

### ***3. Eléments d'économie***

#### **I – Accumulation du capital, organisation du travail et croissance économique**

Croissance, capital et progrès technique : sources, limites de la croissance économique ; accumulation du capital, progrès technique et croissance ; monnaie et financement de l'économie ; fluctuations économiques ; politiques de régulation économique.

Travail et emploi : organisation du travail et croissance ; croissance, progrès technique et emploi.

#### **II – Inégalités, conflits et cohésion sociale : la dynamique sociale**

Stratification sociale et inégalités : notions et dynamique de la stratification sociale ; professions et catégories socio-professionnelles ; enjeux et déterminants de la mobilité sociale ; idéal démocratique et inégalités.

Conflits et mobilisation sociale : mutations du travail et conflits sociaux ; diversification des objets et formes de l'action collective ; changement social.

Intégration et solidarité : cohésion sociale et instances d'intégration ; contrôle social ; protection sociale et solidarités collectives.

#### **III – Les enjeux de l'ouverture internationale**

Internationalisation des échanges et mondialisation : commerce international, croissance et développement ; système monétaire et financier international ; stratégies internationales des entreprises ; mondialisation, évolutions sociales et culturelles et régulation ;

Intégration européenne et politiques économiques et sociales : Union européenne et dynamique de l'intégration régionale ; nouveaux cadres de l'action publique.

#### **IV – Techniques quantitatives élémentaires**

Taux de croissance, coefficient multiplicateur, indices, coefficient budgétaire, élasticités et propensions, valeur/volume, nominal/réel, moyennes arithmétique et géométrique, dispersion, disparité, concentration (courbe de Lorentz), productivités et coûts de production, représentations graphiques (diagramme circulaire, histogramme, pyramide des âges...) graphiques arithmétiques et semi-logarithmiques.

### ***4. Bases juridiques***

#### **I - Sources du droit et principes généraux du droit public**

##### ***A. - La création du droit***

Le pouvoir d'élaborer la règle de droit.

La diversité des sources de droit et leur caractère évolutif.

La hiérarchie des sources de droit et leur complémentarité.

##### ***B. L'État et le droit, notions et principes fondateurs***

L'État.

La séparation des pouvoirs.

La classification des régimes politiques, les institutions publiques (l'organisation constitutionnelle et l'organisation administrative).  
La constitution de la V<sup>ème</sup> République.

## **II - Droit civil**

### *A. - Introduction à l'étude du droit civil*

Les personnes (les droits patrimoniaux et extrapatrimoniaux).  
Les incapacités.  
Les biens.  
La famille.

### *B - Droit des obligations*

Les obligations : actes et faits juridiques, contrats.  
La responsabilité civile.

## **III - Droit des entreprises**

### *A - Droit commercial*

Introduction historique.  
Le commerçant et son environnement (les actes de commerce, le commerçant, le fonds de commerce).  
Les sociétés (règles communes, règles spécifiques).

### *B - Les effets de commerce*

Les instruments de crédit et instruments de paiement.

### *C - L'entreprise et le marché*

Le droit de la concurrence (notions générales).  
Le droit de la consommation et la protection du consommateur.

### *D - La fiscalité et l'entreprise*

Principes généraux de la fiscalité.  
L'imposition des bénéfices (entreprises individuelles et sociétés).  
La taxe sur la valeur ajoutée.