



Centre d'examen : .....

Numéro : .....

Nom : .....

Prénom (s) : .....

Date de naissance : .....

Lieu de naissance : .....

NB :

Ne pas écrire vos nom et prénoms sur les autres pages

# **LPTCF 1**

# **BAC SCIENTIFIQUE**

## **DUREE 3 HEURES**

*Prière vérifier qu'il s'agit bien du programme que vous avez choisi*

CENTRE AFRICAIN D'ÉTUDES  
SUPÉRIEURES EN GESTION

-----

Licence Professionnelle en Techniques  
Comptables et Financières  
(LPTCF 1)

**CONCOURS D'ADMISSION  
EN  
LPTCF 1  
BAC SCIENTIFIQUE  
SESSION DE Juillet 2018**

ÉPREUVE TECHNIQUE  
DURÉE : 3 HEURES

**AUCUN DOCUMENT N'EST PERMIS**  
**PLAN COMPTABLE NON AUTORISÉ**

**Instructions**

**Veillez répondre directement sur ce document. Pour les questions à choix multiples, veuillez cocher ou encercler la ou les bonnes réponses.**

**Le sujet est en recto verso**

## PARTIE 1 : CULTURE GENERALE (20 points)

1. **Complétez les phrases qui suivent avec le mot qui convient (cochez la bonne réponse) :**
- a) « Je n'ai aucune envie de terminer ma vie dans un... » : (0,5 point)
- Auspice
  - Hospisse
  - Hospice
  - Hauspice
- b) « Les deux pays ont pu surmonter leur différend et se sont réconciliés grâce à une mission de bons ... » : (0,5 point)
- Auspices
  - Hospices
  - Offices
  - Hauspices
- c) « Notre voyage a commencé sous les plus heureux, sous les meilleurs et bons ... » : (0,5 point)
- Hauspices
  - hospices
  - Auspices
  - Offices
2. **Parmi ces verbes à l'infinitif, l'un est mal orthographié. Lequel ? (0,5 point)**
- Mijoter
  - Greloter
  - Barboter
  - Radoter
3. **Marquez la ou les expression(s) correctement orthographiée(s) (0,5 point)**
- Se sentir de plain-pied avec quelqu'un.
  - Se sentir de plain pied avec quelqu'un.
  - Se sentir de plains-pieds avec quelqu'un.
  - Se sentir de plein-pied avec quelqu'un.
  - Aucune de ces réponses.
4. **Marquer la bonne orthographe.**  
**Pour percevoir leurs arriérés de salaires, des travailleurs ont décidé de se faire entendre en organisant tous les lundis un (0,5 point)**
- Sit in.
  - Sitting
  - Siting
  - Seat in
  - Aucune de ces réponses
5. **Laquelle de ces montagnes est appelée « toit du monde » ? (0,5 point)**
- Kilimandjaro
  - Mont Everest
  - Mont Blanc
  - Les Appalaches
  - Aucune de ses réponses

6. Le bateau qui a récemment (2<sup>ème</sup> trimestre 2018) sauvé 629 migrants et que l'Italie a refusé d'accueillir dans ses ports est appelé (0,5 point) :

- Aquarius
- Aquarium.
- Massalia.
- Paquebot Le France.
- Aucune de ces réponses.

7. Parmi les éléments de la liste suivante, marquer ceux ou celui qui ne désignent (désigne) pas un gaz à effet de serre (0,5 point) :

- La vapeur d'eau
- Le dioxyde de carbone
- Le méthane
- Le protoxyde d'azote
- Aucune de ces réponses.

8. A quel(s) auteur(s) associe-t-on le concept de négritude ? (0,5 point)

- Aimé Césaire
- Léopold Sédar Senghor
- Wole Soyinka
- Eza Boto
- Aucune de ces réponses.

9. A quel(s) auteur(s) associe-t-on le concept de tigritude ? (0,5 point)

- Aimé Césaire
- Léopold Sédar Senghor
- Wole Soyinka
- Cheikh Anta Diop
- Aucune de ces réponses.

10. Qui est l'auteur de la citation suivante : « un tigre ne proclame pas sa tigritude. Il bondit sur sa proie et la dévore » (0,5 point).

- Léopold Sédar Senghor
- Wole Soyinka
- Chinua Achebe
- Cheikh Anta Diop
- Aucune de ces réponses.

11. Donnez les adjectifs associés aux 4 points cardinaux (2 points)

- a) Situé à l'Est : \_\_\_\_\_
- b) Situé à l'Ouest : \_\_\_\_\_
- c) Situé au Sud : \_\_\_\_\_
- d) Situé au Nord : \_\_\_\_\_

12. On vous donne les mots suivants : aviaire, onirique, pisciculture, , minoterie, insulaire, halieutique. Rattachez chacun d'eux au mot auquel il se rapport dans la liste ci-dessous (1,5 points, 0,25 point par bonne réponse)

- a) île \_\_\_\_\_
- b) Pêche \_\_\_\_\_
- c) Rêve \_\_\_\_\_
- d) Oiseaux \_\_\_\_\_
- e) Céréale en farine \_\_\_\_\_
- f) Poisson \_\_\_\_\_

13. Dans les listes qui suivent, tous les mots sont des synonymes, sauf un. Lequel ? Barrez-le. Exemple : route / chemin / voie / gare / sentier (5 points, 0,25 point par bonne réponse)

- a) Imberbe / Glabre / Rasé / lisse / Poilu
- b) Téméraire / Agile / Vif / Alerte / Preste
- c) Fraude / Supercherie / Escompte / Subornation / Contrebande
- d) Equitable / Loyal / Partial / Objectif / Droit
- e) Rat / Chien / Avare / Pingre / Chiche
- f) Bateau / Chaloupe / Yacht / Radoteur / Caboteur
- g) Fatigué / Las / Exténué / Dispos / Esquinté
- h) Alizée / Pluie / Ondée / Déluge / Précipitation
- i) Villégiature / Travail / Besogne / Labeur / Corvée
- j) Rapace / Thésauriseur / Cupide / Avare / Prodigue
- k) Solder / Surenchérir / Liquider / Brader / Bazarder
- l) Recrutement / Mise à pied / Embauche / Enrôlement / Conscriptio
- m) Détecter / Déceler / Révéler / Dépister / Décapiter
- n) Dépiter / Froisser / Fâcher / Contrarier / Remédier
- o) Prévenir / Prémunir / Alerter / Aviser / Péricliter
- p) Soustraire / Déduire / Défalquer / Oter / Exonérer
- q) Saupoudrer / Remédier / Pallier / Parer / Suppléer
- r) Prix / Tarif / Cours / Cote / Charge
- s) Taxe / Impôt / Tribut / Droit / Douane
- t) Solde / Salaire / Paie / Traitement / Avantages

14. Trouver une anagramme avec les mots suivants (2 points, 0,5 point par question).

Exemple : marie ----- maire, aimer

a) Anagramme de 6 lettres de « sieste »

\_\_\_\_\_

b) Anagrammes de 6 lettres de « ourler »

\_\_\_\_\_

c) Anagramme de 6 lettres de « regard »

\_\_\_\_\_

d) Anagramme de 7 lettres de « retrait »

\_\_\_\_\_

15. Reliez chaque livre à son auteur (3,5 points, 0,5 point par bonne réponse)

Livres
Une si longue lettre
Le soleil des indépendances
Ville cruelle
L'aventure ambiguë
Le monde s'effondre
L'étrange destin de Wangrin
Le lion et la perle

Auteurs
Ahmadou Kourouma
Mariama Bâ
Cheikh Hamidou Kane
Mongo Beti
Amadou Hampaté Bâ
Chinua Achebe
Wole Soyinka

-----

## PARTIE 2 : CULTURE GENERALE ECONOMIQUE (20 points)

Cochez la bonne réponse (1 point par question)

<p><b>16. Quelle personnalité influente de l'industrie du cinéma américain a été accusée de harcèlement et d'agressions sexuels ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Harvey Weinstein  <input type="checkbox"/> Albert Weinstein  <input type="checkbox"/> Harvey Winston  <input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p> <p><b>17. En matière de relations commerciales internationales le sigle APE signifie :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Accord pour un partenariat efficace.  <input type="checkbox"/> Accord pluripartite économique.  <input type="checkbox"/> Accord de partenariat efficient.  <input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses ne convient</p> <p><b>18. A quel pays associe-t-on le mot lusophone ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Portugal  <input type="checkbox"/> Espagne  <input type="checkbox"/> Lusophonia  <input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses</p> <p><b>19. Lequel de ces pays n'est pas lusophone ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Angola  <input type="checkbox"/> Mozambique  <input type="checkbox"/> Zambie  <input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses</p> <p><b>20. Le Directeur Général du FMI est :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Dominique Strauss Kahn  <input type="checkbox"/> Ban Ki Moon  <input type="checkbox"/> Antonio Guterres  <input type="checkbox"/> Christine Lagarde  <input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p>	<p><b>21. Le Directeur Général du FMI est :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Français  <input type="checkbox"/> Chinois  <input type="checkbox"/> Américain  <input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p> <p><b>22. Dans le domaine du Web, GAFSA signifie :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Google, Apple, Facebook, Amazon  <input type="checkbox"/> Groupement Amazon, Facebook, Apple  <input type="checkbox"/> Google Amérique, Facebook Amérique  <input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p> <p><b>23. Dans quelle ville les Etats-Unis ont-ils déplacé leur ambassade en Israël ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tel Aviv  <input type="checkbox"/> Gaza  <input type="checkbox"/> Jérusalem  <input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p> <p><b>24. Laquelle de ces entreprises est accusée d'être au cœur du scandale sur les données d'utilisateurs de Facebook :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Yahoo  <input type="checkbox"/> Cambridge Analytica  <input type="checkbox"/> Instagram  <input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p> <p><b>25. La FAO est l'Institution qui fait les calculs sur « l'indicateur de développement humain » (IDH).</b></p> <p><input type="checkbox"/> Vrai      <input type="checkbox"/> Faux</p>
--	---

<p><b>26. En matière de droit international, la CPI signifie :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Cour Pénale Internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Conseil Pénal International</p> <p><input type="checkbox"/> Commission Pénale Internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Communauté de la Peine Internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses.</p> <p><b>27. Quelle ville abrite le siège de la CPI ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> La Haye</p> <p><input type="checkbox"/> Lahaye</p> <p><input type="checkbox"/> La Haie</p> <p><input type="checkbox"/> Lahaie</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses.</p> <p><b>28. Quel pays abrite le siège de la CPI ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Suède</p> <p><input type="checkbox"/> Italie</p> <p><input type="checkbox"/> Angleterre</p> <p><input type="checkbox"/> Allemagne</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses.</p> <p><b>29. Dans quel pays les présidents américain et nord-coréen se sont-ils rencontrés en 2018 ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Singapour</p> <p><input type="checkbox"/> Malaisie</p> <p><input type="checkbox"/> Thaïlande</p> <p><input type="checkbox"/> Chine</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses.</p>	<p><b>30. Dans quel document de référence est recensée une collection de records du monde reconnus au niveau international, qui sont à la fois des prouesses humaines et naturelles ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> « Le Guinness des Records du Monde »</p> <p><input type="checkbox"/> « Le Livre Guinness des Records »</p> <p><input type="checkbox"/> « Les Records du Monde de Guinness »</p> <p><input type="checkbox"/> « Leguinness mondial des records »</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ses réponses</p> <p><b>31. Dans le droit OHADA, GIE signifie :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Groupement d'Intérêt Economique</p> <p><input type="checkbox"/> Groupe d'Initiative Economique</p> <p><input type="checkbox"/> Groupement d'Intérêt Etatique</p> <p><input type="checkbox"/> Groupe d'Intérêt Etatique</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses</p> <p><b>32. Dans quelle ville les présidents américain et russe se sont-ils rencontrés en 2018 ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Helsinki</p> <p><input type="checkbox"/> Stockholm</p> <p><input type="checkbox"/> Singapour</p> <p><input type="checkbox"/> Kuala Lumpur</p> <p><input type="checkbox"/> Aucune de ces réponses.</p>
--	--

**33. Comment appelle-t-on les habitants des pays suivants ? (3 points)**

Pays	Habitants
a) Madagascar	
b) Afrique du Sud	
c) Emirats Arabes Unis	
d) Arabie Saoudite	
e) Yémen	
f) Etats-Unis d'Amérique	

### PARTIE 3 : LOGIQUE MATHÉMATIQUE (20 points)

34. Quel est le nombre N qui, majoré de 24, devient 5 fois plus grand qu'il ne l'était ? (2 points)

---

35. Qui est le plus lourd? 543 vélos de 8,5 kilogrammes chacun ou une voiture de 5 tonnes? (2 points)

---

36. Une vache qui a faim broute 3 centimètres carrés d'herbe par seconde. Quelle surface est broutée en 5 minutes par 20 vaches qui ont faim? (2 points)

---

37. Lors d'un travail dirigé du cours de management d'une durée de 1h30, l'étudiant Ali a passé 20% du temps à discuter avec ses copains et 15 minutes à rêver. Le reste du temps il a travaillé. Combien de temps a-t-il travaillé ? (2 points)

---

38. Un article coûte 200 000 F CFA. On lui applique une réduction de 20% puis une nouvelle réduction de 20%. Quel est son nouveau prix ? (2 points)

---

39. Un étudiant dit à son professeur : « J'ai 22 ans. Quel âge avez-vous ? ». Réponse du professeur : « Mon âge est égal au tien plus la moitié du mien ». Quel âge a ce professeur ? (2 points)

---

40. 180 candidats sont inscrits au concours d'entrée à la Grande Ecole africaine. Parmi eux, 30% sont des femmes et 25% sont de nationalité sénégalaise. Si  $\frac{1}{9}$  des femmes sont sénégalaises, combien de candidats ne sont ni des femmes, ni de nationalité sénégalaise ? (2 points)

---

41. Pour un combat de lutte, 5 679 billets ont été vendus, au cours d'une journée. Le dernier billet vendu dans la journée porte le numéro 7 241. Quel numéro porte le premier billet vendu dans la journée ? (1 point)

---

42. J'ai 4 fois l'âge de Jean quand il avait le double de l'âge de ma fille. Cette dernière a 1 an de plus que son frère qui a 3 ans. Mon âge est (1 point):

---

43. Complétez les suites suivantes : (4 points)

37	38	40	43	47	.....
12	24	72	288	1440	.....
9	7	10	8	11	.....
62	57	53	50	48	.....
7	35	30	150	145	.....
3072	768	192	48	12	.....
49	58	67	76	85	.....
2	6	18	54	162	.....

## PARTIE 4: TECHNIQUE (40 points)

### 44. Exercice 1 (5 points)

Compléter la suite suivante :

- 12 février = 14
- 10 mars = 13
- 9 avril = 13
- 5 août = 13
- 14 septembre = .....

### 45. Exercice 2 (5 points)

Deux étudiants du CESAG vont en voyage d'étude au Canada. La veille de leur retour, ils achètent des cadeaux qu'ils prévoient offrir à leurs camarades :

- au 1<sup>er</sup> magasin, ils dépensent la moitié de tout leur argent plus 10 dollars ;
- au 2<sup>ème</sup> magasin, ils dépensent la moitié de ce qui leur reste plus 10 dollars ;
- au 3<sup>ème</sup> magasin, ils dépensent la moitié de ce qui leur reste ;
- au 4<sup>ème</sup> magasin, ils dépensent leur dernier 10 dollars.

Combien d'argent avaient-ils avant d'entrer dans le premier magasin ?

---

### 46. Exercice 3 (5 points)

Le jour du concours d'admission, le CESAG a enregistré au début des épreuves 40 véhicules, dont des motos et des voitures. Sachant qu'il y a en tout 100 roues posées sur le sol du parking, combien y a-t-il de voitures et de motos ?

---

### 47. Exercice 4 (10 points)

Une entreprise d'embouteillage d'eau minérale possède trois tuyaux pour remplir une citerne. Le 1<sup>er</sup> tuyau peut remplir la citerne en 9 heures, le 2<sup>ème</sup> en 12 heures et le 3<sup>ème</sup> en 18 heures.

- a) Pour gagner du temps, le contremaître met en fonction simultanément les 3 tuyaux. Dans combien d'heures devra-t-il fermer les robinets pour éviter une inondation ? (5 points)
- 

- b) La même entreprise possède un autre site d'embouteillage d'eau où elle dispose également de 3 tuyaux pour remplir la citerne. Le 2<sup>ème</sup> tuyau possède un débit 4 fois moins important que le 1<sup>er</sup>, mais 3 fois plus important que le 3<sup>ème</sup>. Quel temps en heures serait-il nécessaire à chacun des tuyaux s'il devrait remplir seul la citerne (5 points).
-

**48. Exercice 5 (5 points)**

Quel est le nombre de 5 chiffres dont :

- le 1er chiffre est 2 de plus que le second ;
- le 2ème chiffre est 2 de plus que le 3ème ;
- le 3ème chiffre est le double du 4ème ;
- le total des 5 chiffres est 21.

**49. Exercice 6 (10 points)**

L'entreprise ABC a signé un contrat avec son fournisseur DEF auprès duquel elle achète quatre (04) produits : P1, P2, P3 et P4.

Le 30 juin, elle passe, auprès de son fournisseur, la commande suivante :

- 400 unités de P1 à 3 500 F CFA l'unité ;
- 250 unités de P2 à 2 000 F CFA l'unité ;
- 300 unités de P3 à 3 000 F CFA l'unité ;
- 200 unités de P4 à 4 000 F CFA l'unité.

Le contrat avec le fournisseur stipule que, pour chaque lot de 20 unités de chaque produit acheté, l'entreprise ABC reçoit une unité gratuite. Le prix de revente de chaque unité des produits fixé par l'entreprise ABC correspond au prix d'achat auquel elle ajoute une marge de 500 F CFA.

Sachant que l'entreprise a tout vendu, calculez :

- a) Le coût d'achat total (2 points)

---

- b) Les revenus par produit et les revenus globaux générés par la revente sachant que l'entreprise ABC a tout revendu (4 points)

---

---

---

---

- c) Le bénéfice par produit et le bénéfice global réalisé par l'entreprise ABC (4 points).

---

---

---

---

---