

**CONCOURS EXTERNE DE CONTRÔLEUR
STAGIAIRE DU TRÉSOR PUBLIC**

ANNÉE 2008

ÉPREUVE N°3 À OPTION

Durée : 3 heures – Coefficient : 4

UN OU PLUSIEURS PROBLÈMES DE MATHÉMATIQUES

PAGE 2

OU

**RÉDACTION D'UNE OU PLUSIEURS NOTES D'HISTOIRE ET/OU
DE GÉOGRAPHIE**

PAGE 5

OU

UN OU PLUSIEURS EXERCICES DE COMPTABILITÉ GÉNÉRALE

PAGE 6

Toute note inférieure à 6/20 est ÉLIMINATOIRE

TRÈS IMPORTANT :

Le candidat traitera celui des trois sujets ci-après qui correspond à l'option qu'il a choisie lors de son inscription au concours : CE CHOIX NE PEUT PLUS ÊTRE MODIFIÉ.

Sous peine d'annulation de leur copie, les candidats ne doivent porter aucun signe distinctif (nom, prénom, lieu, etc.) sur la partie réservée à la rédaction.

Les candidats ne peuvent quitter la salle moins d'une heure après le début des épreuves.

Tournez la page S.V.P.

UN OU PLUSIEURS EXERCICES DE COMPTABILITÉ GÉNÉRALE

Les candidats sont autorisés à utiliser les matériels et documents suivants :

- calculatrices électroniques y compris programmables et alphanumériques, à fonctionnement autonome, à entrée unique par clavier, sans imprimante ;
- plan comptable comportant uniquement la liste des comptes sans les documents de synthèse.

Les cinq exercices sont à traiter.

----- EXERCICE N° 1

Au cours du mois de juillet, l'entreprise PIERRE a effectué les opérations suivantes :

- Marchandises A :

- ▶ le 1^{er} juillet : vente à crédit de 11 000 unités de marchandises A à 0,83€ HT l'une, remise de 15%, frais de port 550€ HT,
- ▶ le 5 juillet : retour de 2 000 unités A défectueuses,
- ▶ le 6 juillet : octroi d'un rabais supplémentaire de 20% sur les marchandises conservées et émission de la facture d'avoir globale.

- Marchandises B :

- ▶ le 10 juillet : vente à crédit de 17 000 unités de marchandises B à 4,56€ HT l'une, remise commerciale de 10%, remise supplémentaire de 5%, frais de port 850€ HT, consignation de 170 emballages à 20€ l'un,
- ▶ le 15 juillet : la société encaisse un chèque en paiement du montant total de sa facture du 10 juillet et 100 emballages en retour qu'elle reprend au prix de consignation, elle émet immédiatement la facture d'avoir correspondante,
- ▶ le 20 juillet : la société reçoit 40 emballages qu'elle reprend à moitié prix vu leur mauvais état,
- ▶ le 21 juillet : information de la conservation du reste des emballages par le client,
- ▶ le 22 juillet : émission des factures concernant le retour et le solde des emballages des marchandises B.

L'entreprise PIERRE accorde un escompte de règlement de 2% (sauf sur les emballages) pour tout paiement dans les 10 jours.

Travail à effectuer :

- 1 - Présentez la facture et l'avoir des marchandises A.
- 2 - Présentez les factures correspondant aux marchandises B.
- 3 - Comptabilisez les opérations au journal de la société PIERRE.

NB : le détail des calculs doit figurer sur la copie, la TVA est au taux de 19,60%.

EXERCICE N°2

La société d'intérim comptable dans laquelle vous venez d'être embauché(e) vous confie les deux missions suivantes :

Première mission

L'entreprise ALPHA a pour objet social la vente de presse (soumise à TVA à taux super-réduit de 2,1%), de livres (soumise à TVA à taux réduit de 5,5%) et de disques (soumise à TVA à taux normal de 19,6%).

Cette entreprise établit une déclaration de TVA mensuelle et paie les dettes éventuelles qui en résultent le 15 du mois suivant par virement bancaire.

Le 31 mars N, le chef d'entreprise vous transmet les données suivantes :

1. Extrait de la balance générale des comptes faisant apparaître un solde de 325,00 € au compte 44567 ;
2. Extrait du grand livre des achats :
 - ◆mouvements du mois de mars sur classe 6 (intégralement assujettis à la TVA au taux normal) = 1 234,56 € ;
 - ◆mouvements du mois de mars sur classe 2 (intégralement assujettis à la TVA au taux normal) = 2 143,67 € ;
3. Extrait du grand livre des ventes :
 - ◆mouvements du mois de mars sur classe 7 - Presse = 1 729,85 € ;
 - ◆mouvements du mois de mars sur classe 7 - Livres = 3 618,74 €
 - ◆mouvements du mois de mars sur classe 7 - Disques = 5 507,65 €.

Travail à effectuer :

Procédez au 31/03/N à la liquidation mensuelle de TVA et enregistrez au livre-journal toutes les écritures qui en découlent. Vous présenterez vos calculs.

Deuxième mission

Les opérations de l'entreprise BETA sont soumises à la TVA à taux normal de 19,6%. Cette entreprise établit une déclaration de TVA trimestrielle.

Le 1^{er} avril N, le chef d'entreprise vous transmet les données suivantes :

- ♦ Extrait de la balance générale des comptes :

	MASSES		SOLDES	
	DEBIT	CREDIT	DEBIT	CREDIT
Classe 2	10 604,08		10 604,08	
Classe 6	3 181,22		3 181,22	
Classe 7		7 000,00		7 000,00

- ♦ Extrait du livre-journal :

N° d'op	N° de compte		Date et libellé	Montants	
	Débit	Crédit		Débit	Crédit
31/03/N					
	44567		Etat – Crédit de TVA à reporter	708,00	
	44571		Etat – TVA collectée	1 372,00	
		44562	Etat – TVA déductible sur immobilisations		1 600,00
		44566	Etat – TVA déductible sur ABS		480,00
Liquidation TVA janvier à mars					

Travail à effectuer :

En fonction des chiffres indiqués sur les documents en votre possession, déterminez le coefficient de déduction (prorata) de TVA appliqué par l'entreprise. Vous présenterez vos calculs.

EXERCICE N°3

Vous souhaitez créer une société de distribution dans le secteur du prêt à porter spécialisée dans le pantalon.

Une étude de marché a déterminé les quantités prévisionnelles d'un produit standard qu'il serait possible d'écouler sur le marché :

- ▶ en 2002 : 70 000 unités
- ▶ en 2003 : 80 000 unités
- ▶ en 2004 : 120 000 unités
- ▶ en 2005 : 130 000 unités
- ▶ en 2006 : 130 000 unités

Le prix de vente de cet article standard est fixé à 20€ la première année. Les charges variables unitaires comprenant essentiellement le prix d'achat usine sont évaluées à 14€.

Les charges de structure annuelles, hors dotations aux amortissements et provisions, et charges financières, sont évaluées à 150 000€.

La mise en place d'une campagne publicitaire à partir de 2005 portera ces charges de structure à 200 000€.

La mise en place de cette activité engendrera un besoin en fonds de roulement de 1 000€ à la création. Par la suite, il représentera 10% du chiffre d'affaires.

Le taux d'inflation est de 3% par an sur la période. Il affecte le chiffre d'affaires et toutes les charges à l'exception des dotations aux amortissements et provisions et des charges d'intérêt.

Le taux d'impôt sur les sociétés est de 33,1/3 %. L'impôt sur les sociétés est à arrondir à l'euro le plus proche.

Les investissements seront réalisés en deux tranches :

Début 2002 :

- ▶ acquisition d'un local d'une valeur de 40 000€, amorti en linéaire sur 10 ans ;
 - ▶ achat de matériel d'une valeur de 16 000€, amorti en dégressif sur 5 ans, coefficient 2.
- L'amortissement dégressif est considéré comme économiquement justifié.

Début 2005 :

- ▶ achat d'un matériel d'une valeur de 25 000€, amorti sur 5 ans en linéaire.

A la création de la société, il faudra engager 8 000€ de matériel informatique amortis sur 3 ans en linéaire (les annuités sont à arrondir à l'euro le plus proche).

A la création, vous devez faire un apport de capital de 35 000€.

De plus, 30 000€ seront financés par un emprunt remboursé par souci de simplification, à raison d'amortissements constants sur 10 ans, au taux annuel de 10%.

Début 2003, vous pourrez vous financer par un emprunt au taux annuel de 14% sur 5 ans, pour un montant de 70 000€, remboursable par amortissements constants.

Vous distribuerez 10% du résultat net de chaque exercice (mis en paiement l'exercice suivant).

Travail à effectuer :

Présentez le plan de financement sur 5 ans.

NB1 : pour le calcul de la CAF, le prix de vente unitaire ainsi que les charges variables unitaires sont à arrondir à l'euro le plus proche.

NB2 : pour le calcul du chiffre d'affaires, on utilisera le prix de vente unitaire exact, le CA étant arrondi à l'euro le plus proche.

EXERCICE N°4

En tant que nouveau comptable de la société JACQUES, il vous est demandé, à l'occasion de la fin d'exercice, de passer les écritures de régularisation des comptes clients.

L'exercice correspond à l'année civile et le taux de TVA est de 19,6%, tant sur les achats que sur les ventes.

N'avaient été inscrits fin N-1 sur le compte de clients douteux que ceux pour lesquels une dépréciation avait été constituée à cette date.

Les règlements décrits ci-après ont tous été comptabilisés en N à un compte 4718 de recettes à classer.

L'état des comptes clients présente les situations suivantes au 31/12/N :

Client	Somme due TTC au 31/12/N-1	Provision constituée au 31/12/N-1
A	6 745,44	5 640,00
B	5 118,88	856,00
C	3 908,53	0,00
D	3 037,84	0,00
E	1 805,96	1 000,00

Extrait des versements sur le compte 4718 :

Client	Somme versée	Observation
A	4 784,00	La créance sera entièrement honorée
B	3 588,00	La société espère récupérer 80% de la somme restant due
C	2 392,00	Porter la provision à 50% de la créance initiale
D	1 196,00	Porter la provision à 60% de la somme restant due

Aucun versement n'interviendra pour le client E suite à sa liquidation judiciaire.

Par ailleurs le client Z dont la dette, considérée comme irrécouvrable, avait été soldée au 31/12/N-1, a réglé le montant de 5 382,00 €.

Travail à effectuer

1 - Présenter le tableau de régularisation des créances douteuses selon le modèle ci dessous :

Nom	Créances au 31/12/N		Total des dépréciations à constater		Opérations N		Pertes sur créances irrécouvrables
	TTC	HT	31/12/N-1	31/12/N	Dotations	Reprises	

2 - Comptabiliser au journal les opérations au 31/12/N.

NB : Le détail des calculs devra figurer sur la copie.

EXERCICE N°5

Depuis une dizaine d'années, l'entreprise SA ROUL fabrique et vend, sur tout le territoire de l'Union Européenne, des véhicules terrestres et maritimes radioguidés. Afin de poursuivre la politique de croissance continue depuis la création de l'entreprise, ses dirigeants souhaitent compléter la gamme des produits proposés en lançant, dès le début du prochain exercice comptable, un nouveau modèle : l'avion furtif.

Les dirigeants hésitent quant à l'acquisition du matériel de production (deux machines outils permettant la fabrication de ce modèle sont disponibles sur le marché ; leurs structures de coûts sont différentes et chacune d'entre elles peut être financée sur les fonds propres de l'entreprise) et sur le niveau de l'effort publicitaire à consentir pour le lancement de ce nouveau modèle.

Les implantations actuelles de l'entreprise permettraient, avec un budget de publicité annuel de 200 000,00 €, d'écouler ce nouveau produit au prix unitaire hors taxes de 105,00 €.

Travail à effectuer :

1 - Présentez aux dirigeants de l'entreprise les notions et les calculs de :

- ◆ charges fixes, charges variables, marge sur coût variable et taux de marge sur coût variable ;
- ◆ seuil de rentabilité ou point mort ;
- ◆ marge de sécurité et indice de sécurité.

2 - Pour chacune des deux machines dont les spécifications sont présentées ci-après, vous déterminerez le seuil de rentabilité en valeur et en nombre de modèles, sachant que les amortissements font partie intégrante des coûts fixes (les deux machines sont amortissables linéairement sur 5 ans).

- ◆ Machine SAVAVIT : montant hors taxes : 1 400 000,00 € ; coût variable unitaire : 65,00 €.
- ◆ Machine SAVAFOR : montant hors taxes : 2 000 000,00 € ; coût variable unitaire : 60,00 €.

3 - Les frais de publicité envisagés permettant de vendre 24 000 unités, déterminez, pour ce volume de ventes, la marge et l'indice de sécurité associés à chaque machine outil.

4 - Dans le cas où la machine SAVAFOR serait choisie, un budget supplémentaire de publicité, d'un montant de 46 300,00 €, pourrait être envisagé afin de vendre plus de 24 000 unités. A partir de combien d'unités cet effort publicitaire améliorerait-il le résultat ?