

SESSION 2006

CONTRÔLE DE GESTION

Durée de l'épreuve : 4 heures – Coefficient : 1

Documents autorisés :

Aucun document n'est autorisé.

Matériel autorisé :

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n° 42).

Documents remis au candidat :

Le sujet comporte 9 pages numérotées de 1 à 9.

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.

Le sujet se présente sous la forme de trois dossiers indépendants :

Page de garde	page 1
Présentation du sujet	page 2
DOSSIER 1 : Analyse de rentabilité des formations diplômantes (6 points)	page 2
DOSSIER 2 : Calcul des coûts des formations qualifiantes (8 points)	page 3
DOSSIER 3 : Réduction du temps de travail et productivité..... (6 points)	page 4

Le sujet comporte les annexes suivantes :

Dossier 1 :

Annexe 1 : Présentation des formations diplômantes	page 5
Annexe 2 : Données sur les formations diplômantes	page 6
Annexe 3 : Charges indirectes des formations diplômantes	page 6

Dossier 2 :

Annexe 4 : Organisation des formations qualifiantes	page 7
Annexe 5 : Méthode UVA appliquée à FORMACTION	page 7
Annexe 6 : Stages organisés au 4 ^{ème} trimestre 2004	page 8
Annexe 7 : Activité de janvier 2005	pages 8 et 9

Dossier 3 :

Annexe 8 : Excédent brut d'exploitation de 2003 et de 2004	page 9
--	--------

AVERTISSEMENT

Si le texte du sujet, de ses questions ou de son annexe, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la ou de les mentionner **explicitement** sur votre copie.

SUJET

*Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
Toute information calculée devra être justifiée.*

Société FORMATION

La SARL FORMATION a pour activité la formation continue d'adultes. La région dans laquelle cette entreprise est installée connaît un taux de chômage supérieur à la moyenne nationale ; cette situation a conduit les pouvoirs publics à faire de la formation des hommes une priorité politique.

A l'origine, FORMATION assurait la préparation à des diplômes d'Etat du secteur tertiaire (informatique, comptabilité et bureautique). Diverses raisons l'ont conduite à se diversifier en proposant des stages « sur mesure » aux salariés des entreprises privées ou à des agents de collectivités locales.

Deux types de formation sont donc à distinguer :

- les formations diplômantes (préparations aux diplômes d'Etat)
- les formations qualifiantes (stages et séminaires de formation de courte durée sur des thèmes précis).

DOSSIER 1 - DIAGNOSTIC DE LA RENTABILITÉ DES FORMATIONS DIPLÔMANTES

FORMATION assure la préparation à deux niveaux de diplôme d'Etat : le Brevet de technicien supérieur (BTS) et le Brevet d'enseignement professionnel (BEP).

L'annexe 1 précise les divers diplômes préparés.

Les effectifs de stagiaires préparant un BEP sont en constante diminution depuis quelques années. M. Godens, un des dirigeants de FORMATION, s'interroge sur l'opportunité de maintenir la préparation à ces diplômes. Il vous charge de mesurer la rentabilité de chaque niveau de formation.

Travail à faire

En vous aidant des *annexes 1, 2 et 3* :

1. Effectuer les calculs préalables suivants pour l'année 2004 :
 - a) chiffre d'affaires total du niveau de formation BTS et chiffre d'affaires total du niveau de formation BEP
 - b) nombre total d'heures-groupes effectuées pour chaque niveau de formation
 - c) coût unitaire des inducteurs de coût (annexe 3).
2. Calculer pour chacun des deux niveaux de formation :
 - la marge totale sur coût direct
 - la marge sur coût direct par heure de formation assurée
 - le résultat.
3. Indiquer deux raisons pour lesquelles la marge horaire sur coût direct est plus élevée pour le niveau BTS que pour le niveau BEP.
4. Commenter vos différents résultats, notamment en analysant la répartition des charges indirectes.
Vous semble-t-il opportun de supprimer les formations de niveau BEP ?

DOSSIER 2 – PLAN DE TRESORERIE

La société CRISS est implantée en Vendée. En raison d'un ralentissement des commandes pendant l'été, la société CRISS prévoit des difficultés de trésorerie dans les prochains mois. Elle tient une comptabilité prévisionnelle et a établi son budget de trésorerie pour les 6 prochains mois (annexe 5).

Pour équilibrer sa trésorerie, elle utilise les moyens de financement décrits à l'annexe 6.

Travail à faire

1. Indiquer la définition, l'utilité et les limites d'un plan de trésorerie.
 2. Présenter le plan de trésorerie du dernier trimestre à l'aide de l'annexe A (à compléter et à rendre avec la copie).
- Les calculs seront arrondis au millier d'euros le plus proche.

DOSSIER 3 – EFFET DE LEVIER

La société MICPAT est une entreprise d'électronique de la région grenobloise. Elle est actuellement cotée sur le compartiment B d'Euronext Paris.

Vous disposez des informations comptables relatives à l'exercice 2005 fournies en annexe 7.

Travail à faire

1. Indiquer l'intérêt du ratio d'autonomie financière mesurée par le rapport "Dettes financières / Capitaux propres".
2. Analyser l'endettement financier de l'entreprise en vous appuyant sur le montant des capitaux propres et sur la capacité d'autofinancement.
3. Déterminer avant impôt sur les sociétés et après impôt sur les sociétés (taux d'IS : 33,1/3 %) :
 - le résultat économique
 - la rentabilité économique
 - la rentabilité financière
4. Déterminer et analyser l'effet de levier constaté.

NOTA : 1. Les capitaux investis (ou capitaux employés) sont calculés de la façon suivante :
Capitaux propres + Dettes financières.

2. Les capitaux propres à retenir sont les capitaux propres, hors résultat, à la clôture de l'exercice.

DOSSIER 3 : RÉDUCTION DU TEMPS DE TRAVAIL ET PRODUCTIVITÉ

A la fin de l'année 2003, les dirigeants de FORMACTION anticipaient une progression de l'activité pour 2004 et, en conséquence, prévoyaient d'embaucher du personnel. Ces décisions les ont conduits à mettre en œuvre une réduction du temps de travail (RTT) de leurs salariés. Les modalités de cette RTT sont précisées en annexe 8. Les dirigeants ont souhaité mesurer l'impact de la RTT sur la productivité de leurs salariés.

Travail à faire :

En utilisant l'annexe 8 :

1. **Vérifier le nombre total d'heures de travail, le total des salaires et le taux horaire de rémunération moyen des salariés de FORMACTION en 2003 et en 2004.**
2. **Calculer le surplus de productivité globale (limité aux éléments de l'excédent brut d'exploitation) dégagé en 2004. Indiquer les agents économiques qui bénéficient de ces gains de productivité. Sous quelle forme en bénéficient-ils ? (aucun calcul ne vous est demandé).**
3. **Pour mesurer plus spécifiquement la productivité de leurs salariés, les dirigeants hésitent entre deux indicateurs :**
 - (1) : Chiffre d'affaires annuel / nombre moyen de salariés
 - (2) : Valeur ajoutée / nombre annuel d'heures travaillées
 - a) pour quelles raisons le deuxième indicateur est-il plus pertinent que le premier ?
 - b) pour quelle raison la mesure de la productivité doit-elle se faire à prix constants ?
4. **Calculer la valeur ajoutée / nombre d'heures travaillées (à prix constants de 2003) pour l'année 2004. Commenter vos résultats sachant que la valeur ajoutée par heure en 2003 a été de 21,68 €.**

ANNEXE 1

Présentation des formations diplômantes

Liste des formations :

- Niveau BTS
 - BTS « Management des unités commerciales » (BTS MUC)
 - BTS « Comptabilité et gestion des organisations » (BTS CGO)
 - BTS « Informatique de gestion » (BTS IG)
 - BTS « Assistante de direction » (BTS AD)
- Niveau BEP
 - BEP « métiers du secrétariat » (BEP MS)
 - BEP « métiers de la comptabilité » (BEP MC)

Financement des formations des stagiaires :

Ce financement est assuré par :

- l'Etat qui cherche à améliorer l'employabilité des personnes à la recherche d'emploi.
- le Conseil Régional, par un dispositif d'actions de formation des jeunes de 16 à 25 ans.
- les entreprises privées (par le biais d'organismes collecteurs) : sont concernés les jeunes apprentis en contrat de professionnalisation, ou tout salarié bénéficiant d'un congé individuel de formation.

Chaque financeur verse une contribution par stagiaire et par heure de cours suivie par ce stagiaire ; cette contribution est fonction du niveau du diplôme préparé (voir annexe 2).

Durée des formations :

- **BTS** : 1200 heures sur deux ans ; chaque stagiaire présent au cours d'une année reçoit donc 600 heures de formation.
 - 400 heures correspondent à de l'enseignement professionnel (spécialité du BTS, mathématique, informatique).
 - 200 heures sont consacrées à de l'enseignement général (langue vivante, économie, droit, culture générale...)
- **BEP** : 900 heures sur deux ans, soit 450 heures par année et par stagiaire.
 - 300 heures : enseignement professionnel
 - 150 heures : enseignement général

Très souvent, les stagiaires ayant obtenu leur BEP reviennent quelques années plus tard préparer un BTS.

Organisation des heures de formation :

Pour chaque niveau de formation (BTS ou BEP), les principes suivants ont été adoptés :

- enseignements professionnels : les stagiaires sont groupés selon la nature du diplôme préparé. Il n'est en effet pas envisageable de regrouper des stagiaires préparant des formations différentes. Il y a dédoublement dès qu'un groupe atteint un effectif de 20 stagiaires.
- enseignements généraux : les programmes étant quasiment identiques, quelque soit le diplôme préparé, les étudiants **d'un même niveau** sont regroupés à condition que l'effectif du groupe n'excède pas 25 stagiaires. Le nombre d'heures-groupes déterminé par ces règles de gestion constitue l'indicateur-clé du niveau d'activité de FORMATION pour les formations diplômantes. Le nombre de stagiaires à considérer pour déterminer le nombre d'heures-groupes est à relever dans l'annexe 2 dans les rubriques « Répartition des stagiaires ».

Formateurs :

FORMATION dispose d'un fichier d'une cinquantaine de formateurs intervenant en tant que prestataires de services. Ils assurent tous les enseignements professionnels et généraux et sont rémunérés à l'heure-groupe assurée (voir annexe 2).

ANNEXE 2

Données sur les formations diplômantes (2004)

Répartition des stagiaires « BTS » par diplôme préparé et par organisme financeur

	BTS MUC	BTS CGO	BTS IG	BTS AD	Total
Etat	5	3	2	3	13
Région	10	6	0	3	19
Entreprises	11	15	9	3	38
Total	26	24	11	9	70

Répartition des stagiaires « BEP » par diplôme préparé et par organisme financeur

	BEP MS	BEP MC	Total
Etat	6	6	12
Région	0	4	4
Entreprises	4	0	4
Total	10	10	20

Taux horaires de rémunération de formateurs

Niveau BTS	49 €
Niveau BEP	38 €

Rémunération horaire par stagiaire versée par les différents financeurs

	Etat	Région	Entreprises
Niveau BTS	5,60 €	6,40 €	9 €
Niveau BEP	5 €	5,40 €	9 €

Charges directes annuelles par stagiaire (documents photocopiés) :

- BTS : 84 €
- BEP : 70 €

Charges directes par heure de formation quelque soit le niveau de formation

(fournitures consommées) : 1,10 €

ANNEXE 3

Charges indirectes des formations diplômantes (2004)

Rémunérations annuelles des personnels administratifs et répartition de leur temps de travail entre les différentes activités :

	Coût annuel	Gestion individuelle des stagiaires	Gestion des formations	Gestion des heures de formation
Assistants de direction	63 000 €	50%	20%	30%
Conseiller en formation	36 000 €	20%	60%	20%
Inducteurs de coût		Le stagiaire	Le diplôme préparé	L'heure-groupe

Autres charges indirectes : 37 476 € à imputer au prorata des chiffres d'affaires des niveaux de formation.

ANNEXE 4

Organisation des formations qualifiantes

FORMATION organise des stages de formation ponctuels pour le compte de salariés du secteur privé ou pour le compte d'agents de collectivités locales, principalement dans les domaines suivants : informatique, comptabilité, secrétariat et bureautique.

Le déroulement d'un stage passe généralement par les étapes suivantes :

1. FORMATION reçoit une demande de la part d'un client potentiel pour un stage sur un thème donné. Un commercial prospecte alors les entreprises susceptibles d'être intéressées par ce thème.
2. S'il apparaît que ce stage peut intéresser un nombre suffisant de salariés de ces entreprises (ou d'une seule entreprise), un conseiller en formation rédige un cahier des charges qui précisera le contenu et les modalités du stage. Ce cahier des charges est présenté aux entreprises intéressées qui donneront leur accord définitif. Le conseiller en formation s'occupe également du recrutement des formateurs avec lesquels il définit les supports pédagogiques du futur stage.
3. Déroulement du stage dans les locaux de FORMATION, ou plus généralement dans des locaux extérieurs.
4. A la fin du stage, FORMATION facture les heures de formation à chaque entreprise et leur adresse une synthèse écrite des supports pédagogiques étudiés au cours du stage.
5. Un questionnaire d'évaluation est envoyé à chaque participant au stage. Ce questionnaire sera dépouillé et permettra d'effectuer un bilan-qualité du stage.

ANNEXE 5

Méthode UVA appliquée à FORMATION

Pour FORMATION, les stages organisés au profit des cabinets comptables représentent une part importante du chiffre d'affaires des formations qualifiantes.

Le stage n° 3 « amortissements et dépréciations » organisé en novembre 2004 en est un exemple, ce qui a conduit M. Godens à retenir ce stage comme produit de référence de cette activité ; il apporte alors les précisions suivantes :

- l'heure de formation de ce stage N°3 est désignée comme unité de valeur ajoutée. Le coût de cette UVA (encore appelé improprement taux de base) est le montant des charges consommées des trois premiers postes pour « produire » une heure de formation du stage n° 3. Ce coût est calculé hors charges directes (rémunérations des formateurs) et hors charges des postes liés au suivi des clients
- l'indice d'un poste est le rapport du taux de poste sur le coût de l'UVA précédemment calculé. L'unité de l'indice de poste est : (UVA / UO)
- le coût de toute heure de formation d'un stage donné peut être exprimé par rapport au coût de l'UVA précédemment calculé
- le coût total d'un stage imputé à un client comprend :
 - . le coût de production des heures facturées à ce client (pour les salariés de ce client ayant bénéficié du stage)
 - . le coût imputé des postes relatifs au suivi des clients
 - . le coût des charges spécifiques des prestations liées à ce client
- Le résultat d'une facturation à un client est égal au chiffre d'affaires facturé à ce client diminué du coût total imputé à ce client.

ANNEXE 6

Stages organisés au cours du 4^{ème} trimestre 2004

30 stages ont été organisés au cours de cette période (considérée comme période de référence).

Le tableau ci-dessous indique :

- le coût total (hors rémunérations des formateurs) pour chaque poste.
- pour les 3 premiers stages de la période, un descriptif précisant le nombre d'unités d'œuvre consommées.
- le nombre total d'unités d'œuvre pour la période considérée et le taux de poste.

Activités	Postes de travail « productifs » d'un stage			Postes de travail relatifs au suivi des clients	
	Prospection des entreprises	Rédaction du cahier des charges	Formation des stagiaires	Facturation clients	Evaluation du stage
Coût total de la période	4 000€	7 200€	36 000€	2 250€	4 800€
Unités d'œuvre	L'entreprise prospectée	Le stage organisé	L'heure de formation	La facture client	Le stagiaire formé
1- « sécurité et informatique »	10	1	75	8	20
2- « Gestion du temps de l'assistante de direction »	13	1	40	6	15
3- « Amortissements et dépréciations »	15	1	16	4	20
.....
Nombre total d'unités d'œuvre de la période	125	30	4 000	50	400
Taux de poste (ou coût de l'unité d'œuvre)	32 €	240 €	9 €	45 €	12 €

ANNEXE 7

Activité de janvier 2005

Indications sur les trois premiers stages organisés en janvier 2005 :

	Nombre d'heures de formation	Equivalents UVA d'une heure de formation	Nombre de clients concernés	Nombre total de participants au stage	Taux horaire de rémunération du formateur
Stage A	30 h	1,10	6 *	20 *	55 €
Stage B	40 h	1,20	2	12	60 €
Stage C	75 h	0,40	1	16	60 €

* 20 participants provenant de 6 entreprises clientes

Indications sur 3 clients facturés en janvier 2005 :

Nom du client	EXCO	AUDITEC	FIDECO
Stage concerné	A	B	C
Nombre de salariés participants	3	10	16
Charges spécifiques liées aux prestations à ce client	46€	70€	5% du chiffre d'affaires
Prix facturé par heure et par stagiaire	9€	11€	A calculer

ANNEXE 7 (suite)

Indications sur l'activité totale de janvier 2005 :

9 stages ont été organisés (dont les stages A, B et C) pour un nombre total d'heures de formation de 800 heures. Ces 800 heures sont équivalentes à 177,5 UVA.

58 entreprises ont été prospectées pour la mise en place de ces 9 stages.

ANNEXE 8

Excédent brut d'exploitation de 2003 et de 2004

	2003			2004		
	Quantités	Prix unitaire	Montant	Quantités	Prix unitaire	Montant
Heures facturées formations diplômantes	48 000 h	6,1	292 800	50 000 h	6	300 000
Heures facturées formations qualifiantes	40 000 h	12	480 000	45 000 h	12,5	562 500
Chiffre d'affaires total			772 800			862 500
Rémunérations des formateurs externes	7 200 h	45	324 000	7 500 h	45,2	339 000
Achat d'approvisionnements			5 000			5 880
Services extérieurs			48 000			54 000
Salaires et traitements	18 252 h	13,0177	237 600	19 565 h	13,6128	266 335
Charges sociales	237 600	40%	95 040	266 335	38%	101 207
Impôts et taxes	88 000	0,2	17 600	95 000	0,21	19 950
Total charges			727 240			786 372
EBE			45 560			76 128

Evolution de certains postes de charges en 2004 :

Achats d'approvisionnements : les prix unitaires ont augmenté de 5% en 2004

Services extérieurs : ils ont connu un accroissement de 5% en volume en 2004

Salaires et traitements :

- en 2003, l'effectif était de 9 salariés (constant sur l'année) percevant une rémunération brute mensuelle moyenne de 2 200 € (sur 12 mois). Aucune augmentation de salaire n'avait été accordée en 2003. La durée hebdomadaire de travail était de 39 heures.
- en 2004, la durée hebdomadaire de travail est passée à 35 heures en début d'année, les salariés acceptant une baisse mensuelle de leur rémunération mensuelle moyenne de 4%. L'effectif est resté stable jusqu'au 1^{er} avril 2004, date à laquelle 2 nouveaux employés ont été recrutés ; leur salaire brut mensuel d'embauche a été fixé à 1 700 €. Le 1^{er} juillet, l'ensemble des rémunérations a été augmenté de 2%. Enfin, le 1^{er} octobre, un nouveau salarié a été embauché avec un salaire mensuel brut de 1 650 €.

Remarque : un trimestre contient 13 semaines.

Charges sociales : la base de calcul est le montant total des salaires et traitements annuels.

Impôts et taxes : la décomposition du montant annuel en quantités et prix unitaire s'est faite sur la base du nombre total d'heures facturées.