

UE5 MESURE DE LA PERFORMANCE



Olivier de La Villarmois

Examen session 1

Documents et machine à calculer autorisés

Durée : 3 heures

Le sujet doit être remis avec votre copie

Numéro de table :



Seules les réponses figurant dans les cadres prévus à cet effet seront corrigées. Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie et à la qualité de la rédaction. Vous devez détailler vos calculs.

Dossier 1 : Paris School of Business (11 points)

Paris School of Business (PSB) est une SAS dont l'actionnaire cherche à maximiser la rentabilité. Le business model est simple : PSB dispose d'un bâtiment qui lui coûte un « pognon de dingue » (nous reprenons ici l'expression quelque peu triviale employée par le CEO pour décrire la situation) qu'il faut exploiter au mieux avec des intervenants payés à la vacation.

Les processus sont standardisés au maximum puisque les cours durent tous trois heures, ils débutent à 7 heures pour se terminer à 22 heures (soit cinq cours dans une salle par jour), le bâtiment de 10 salles identiques (30 places) étant exploité 360 jours par an (tous les jours sauf quelques jours fériés tels le 1^{er} janvier, le 1^{er} mai, le 25 décembre...). PSB appartient à une multinationale de l'enseignement qui met à disposition une plateforme pour gérer les formations et les étudiants ; le coût de cette plateforme est considéré comme négligeable. Elle permet de travailler sans personnels administratifs !

Les coûts sont les suivants :

- bâtiment : 18 000 000 EUR / an ;
- enseignants vacataires : 150 EUR / heure (charges sociales comprises) ;
- les autres coûts sont considérés comme étant négligeables.

La formation est facturée à l'heure : 50 EUR / heure par étudiant, soit 150 euros pour un cours de 3 heures.

En 2018, l'activité était la suivante :

- 9 900 cours de 3 heures dispensés ;
- 2 000 étudiants ont suivi en moyenne 356,40 heures de formation

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is a solid vertical line on the left side, creating a margin. The paper appears to be from a notebook or a standard ruled document.

Question 3 : Évaluez pour 2018 le coût de la sous-activité associée aux créneaux horaires non occupés. Il aurait en effet été possible de dispenser plus de 9 900 cours en 2018 (2 points).

Question 4 : Présentez le compte d'exploitation 2018 en faisant apparaître les coûts de sous-activité calculés dans les questions 2 et 3 (2 points).

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Dossier 2 : Budgeting (4 points)

Vous venez d'accepter un poste de contrôleur de gestion. Le contrôleur de gestion précédent est parti sans vous donner toutes les informations et vous devez finaliser rapidement le budget. Vous retrouvez certains éléments mais vous devez en compléter d'autres. Votre prédécesseur était très rigoureux ; il n'y a pas d'erreur dans ses travaux.

Budget des ventes

	Janvier	Février	Mars
CA HT	22 000	27 000	32 000
TVA	4 400	5 400	6 400
TTC	26 400	32 400	38 400
Créances à 60 jours	13 200	16 200	19 200
Créances à 30 jours	11 880	27 780	33 480
Total des encaissements	1 320	13 500	29 700

Budget des frais de personnel

	Janvier	Février	Mars
Salaires nets	6 000	7 500	9 000
Charges sociales	4 500	5 625	6 750
Décaissements salaires	6 000	7 500	9 000
Déc. charges sociales		4 500	5 625

Budget des frais de production

	Janvier	Février	Mars
Loyer	1 000	1 000	1 000
Coûts var de prod	8 800	10 800	12 800
Publicité	800		400
Frais du siège	300	300	300
Total HT	10 900	12 100	14 500
TVA	2 180	2 420	2 900
TTC	13 080	14 520	17 400
Dette fourn. (fin de mois)	8 800	10 800	12 800
Décaissements	4 280	12 520	15 400

Budget d'investissement

	Janvier	Février	Mars
HT	12 000		
TVA	2 400		
TTC	14 400		
Décaissements	14 400		

	Janvier	Février	Mars
Valeur brute début	12 000	12 000	12 000
Dotation aux amortissements	250	250	250
Amortissement fin	250	500	750
Valeur nette fin	11 750	11 500	11 250

Budget de TVA

	Janvier	Février	Mars
TVA collectée	4 400	5 400	6 400
TVA déductible	4 580	2 600	2 900
<i>Autres achats</i>	<i>2 180</i>	<i>2 420</i>	<i>2 900</i>
<i>Investissement</i>	<i>2 400</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Crédit de TVA</i>		<i>180</i>	<i>0</i>
TVA due	-180	2 800	3 500
Crédit de TVA (créance)	180	0	0
TVA due	0	2 800	3 500
TVA décaissée	0	0	2 800

Budget des décaissements et de trésorerie

	Janvier	Février	Mars
Frais de personnel	6 000	12 000	14 625
Frais discrétionnaires	4 280	12 520	15 400
Investissement	14 400	0	0
TVA décaissée	0	0	2 800
Total des décaissements	24 680	24 520	32 825

	Janvier	Février	Mars
Solde initial	10 000	-13 360	-24 380
Encaissements	1 320	13 500	29 700
Décaissements	24 680	24 520	32 825
Solde final	-13 360	-24 380	-27 505

Question 1 : Le compte de résultat est introuvable. Vous devez l'établir (2 points).

	Janvier	Février	Mars
...			
...			
...			
Produits d'exploitation (1)			
...			
...			
...			
...			
Charges d'exploitation (2)			
Résultat d'exploitation (3)=(1)-(2)			

Bilans prévisionnels

	Janvier	Février	Mars
Immo brutes	12 000	12 000	12 000
At	250	500	750
Immo nettes	11 750	11 500	11 250
Créances	25 080	43 980	52 680
Crédit de TVA	180	0	0
Tréso active	0	0	0
Total actif	37 010	55 480	63 930

Capital	10 000	10 000	10 000
RAN		350	1 875
Résultat	350	1 525	1 500
Tréso passive	13 360	24 380	27 505
Fournisseurs	8 800	10 800	12 800
Dettes TVA	0	2 800	3 500
Dettes organismes sociaux	4 500	5 625	6 750
Total passif	37 010	55 480	63 930

Tableaux des flux de trésorerie prévisionnels.

	Janvier	Février	Mars
Rés	350	1 525	1 500
At	250	250	250
CAF	600	1 775	1 750
Var BFR	-11 960	-12 795	-4 875
Créance	-25 080	-18 900	-8 700
TVA	-180	2 980	700
Fourn	8 800	2 000	2 000
Organismes sociaux	4 500	1 125	1 125
Flux opérationnels	-11 360	-11 020	-3 125

Investissement	-12 000	0	0
Flux d'investsment	-12 000	0	0

Flux de financement	0	0	0
---------------------	---	---	---

Variation de trésorerie	-23 360	-11 020	-3 125
Trésorerie initiale	10 000	-13 360	-24 380
Trésorerie finale	-13 360	-24 380	-27 505

Question 2 : Commentez cette situation prévisionnelle et formulez des recommandations (2 points).

[illegible]

Dossier 3 : Boulonnerie de Saint-Ouen (5 points + 2 points de bonus)

Depuis le début des années 1920, la BSO (Boulonnerie de Saint-Ouen) fabrique dans ses ateliers un grand nombre d'articles de quincaillerie (vis, boulons, écrous, crochets, clous...).

Voici les éléments prévisionnels pour 2019 :

	Budget 2019
Chiffre d'affaires	2 550 000
Coût variables	-1 720 000
Marge sur coûts variables	830 000
Coûts fixes	-330 000
Résultat	500 000

Afin de simplifier votre analyse des coûts prévisionnels de la boulonnerie, les coûts variables sont considérés comme directs et les coûts fixes comme indirects. Trois lignes de produits sont distinguées.

Les coûts directs se répartissent ainsi :

	Boulons	Vis	Autres	Total
Coûts directs	100 000	250 000	1 370 000	1 720 000

Voici la répartition des coûts indirects par activité :

	Administration	Atelier	Emballage	Distribution	Total
Coûts indirects	60 000	154 500	90 000	25 500	330 000

Le tableau suivant précise l'inducteur associé à chaque activité et le nombre d'inducteurs consommés par les trois lignes de produits :

	Inducteurs	Boulons	Vis	Autres	Total
Administration	Temps consommés	30	40	930	1 000
Atelier	Heures machines	70	30	1 445	1545
Emballage	Lots	4	5	71	80
Distribution	Chiffre d'affaires	200000	400000	1 950 000	2 550 000

Question 1 : Déterminez les coûts par inducteur (1 point).

Question 2 : Etablissez les comptes d'exploitation prévisionnels des trois lignes de produits (2 points).

Question 3 : Analysez avec les ratios qui vous semblent pertinents les performances des trois lignes de produits et commentez vos résultats (2 points).

Question 4 : Quelles améliorations du modèle de costing proposez-vous ? Soyez très concret et adaptez votre réponse au contexte (2 points de bonus).

