



UE 2 Mesure de la performance

Examen – session 1 - 25 août 2025

M2 CGAO FC



Enseignants : Olivier de La Villarmois
Hugues Morley-Pegge
Marion Soulerot

Durée : 3 heures

- > Tous documents autorisés
- > Calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission autorisée

Promotion MP 2025/2026



Instructions à lire attentivement

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. En cas d'imprécision dans l'énoncé, précisez vos hypothèses de travail. Sauf mention contraire, toutes les données sont en euros et HT. Les dossiers sont indépendants.

Dossier 1 : Analyse de performance (7 points)

L'entreprise Fabricor exploite un centre de production (BU) autonome dont vous êtes responsable. Ce centre est responsable de ses achats, de sa production et de la gestion de ses équipes. Votre contrôleur de gestion a préparé les éléments suivants pour analyser la performance du mois de juin ; il ne sait pas que vous avez suivi le M2 CGAO de l'IAE Paris-Sorbonne.

Données prévisionnelles :

Nombre de produits		Charge	Comportement	Quantité	Prix unitaire	Total	
5 000		Matières premières	Variable	4,00	1,00	4,00	
		Main d'œuvre	Variable	0,20	30,00	6,00	
		Charges indirectes	Fixe			2,00	Coût total
		Total				12,00	60 000,00

Réalisations :

Nombre de produits		Charge	Quantité	Prix unitaire	Total	
5 250		Matières premières	4,20	1,00	4,20	
		Main d'œuvre	0,15	35,00	5,25	
		Charges indirectes			2,20	Coût total
		Total			11,65	61 162,50

Votre contrôleur de gestion affirme : « Notre performance pour le mois de juin est mauvaise. Nous avons un écart sur coûts de +1 162,50 défavorable. ». Cela vous surprend car vous avez l'impression d'avoir bien travaillé en juin.

Vous décidez d'analyser en détail cet écart.

Question 1 : Déterminez et caractérisez (favorable ou défavorable) l'écart sur volume (1 point).

Nombre de produits	Charge	Compor- tement	Quantité	Prix unitaire	Total		
5 000	Matières premières	Variable	4,00	1,00	4,00		
	Main d'œuvre	Variable	0,20	30,00	6,00		
	Charges indirectes	Fixe			2,00	Coût total	
	Total				12,00	60 000,00	
Effat volume		Quanité	Prix unitaire	Total			
5 250	MP	4,00	1,00	4,00			
	MOD	0,20	30,00	6,00			
	Charges indirectes			1,90			
	Total			11,90	62 500,00	Effat volume	2 500,00

Rq. : pour cette question et les suivantes, les écarts positifs sont défavorables et les négatifs, favorables.

Question 2 : Déterminez et caractérisez (favorable ou défavorable) l'écart sur quantité de matières premières (1 point).

Effat volume		Quanité	Prix unitaire	Total			
5 250	MP	4,00	1,00	4,00			
	MOD	0,20	30,00	6,00			
	Charges indirectes			1,90			
	Total			11,90	62 500,00	Effat volume	2 500,00
Effet quanttié de MP		Quanité	Prix unitaire	Total			
5 250	MP	4,20	1,00	4,20			
	MOD	0,20	30,00	6,00			
	Charges indirectes			1,90			
	Total			12,10	63 550,00	Effet quantti	1 050,00

Le prix des matières étant conforme aux prévisions (le contrat annuel signé en décembre a été respecté), vous ne calculez donc pas d'écart sur coût des matières premières.

Question 3 : Déterminez et caractérisez (favorable ou défavorable) l'écart sur productivité de la main d'œuvre (1 point).

Effet quantité de MP							
5 250		MP	Quantité	Prix unitaire	Total		
		MOD	4,20	1,00	4,20		
		Charges indirectes	0,20	30,00	6,00		
		Total			1,90		
					12,10	63 550,00	Effet quantiti - 1 050,00
Effet productivité MOD							
5 250		MP	Quantité	Prix unitaire	Total		
		MOD	4,20	1,00	4,20		
		Charges indirectes	0,15	30,00	4,50		
		Total			1,90		
					10,60	55 675,00	Effet productivité - 7 875,00

Question 4 : Déterminez et caractérisez (favorable ou défavorable) l'écart sur coût de la main d'œuvre (1 point).

Effet productivité MOD							
5 250		MP	Quantité	Prix unitaire	Total		
		MOD	4,20	1,00	4,20		
		Charges indirectes	0,15	30,00	4,50		
		Total			1,90		
					10,60	55 675,00	Effet productivité - 7 875,00
Effet cout de la MOD							
5 250		MP	Quantité	Prix unitaire	Total		
		MOD	4,20	1,00	4,20		
		Charges indirectes	0,15	35,00	5,25		
		Total			1,90		
					11,35	59 612,50	Effet cout de - 3 937,50

Question 5 : Déterminez et caractérisez (favorable ou défavorable) l'écart sur charges indirectes (1 point).

Effet cout de la MOD							
			Quanité	Prix unitaire	Total		
5 250		MP	4,20	1,00	4,20		
		MOD	0,15	35,00	5,25		
		Charges indirectes			1,90		
		Total			11,35	59 612,50	Effet cout de 3 937,50
Ecart sur CI fixes							
			Quanité	Prix unitaire	Total		
5 250		MP	4,20	1,00	4,20		
		MOD	0,15	35,00	5,25		
		Charges indirectes			2,20		
		Total			11,65	61 162,50	Ecart sur C 1 550,00

Question 6 : Répondez à votre contrôleur de gestion et expliquez votre performance du mois de juin (2 points).

Coût prévisionnel	60 000,00	
Effat volume	2 500,00	Défavorable
Effet quanttié de MP	1 050,00	Défavorable
Effet productivité MOD	- 7 875,00	Favorable
Effet cout de la MOD	3 937,50	Défavorable
Ecart sur CI fixes	1 550,00	Défavorable
Coût réel	61 162,50	

Effectivement, les charges sont plus élevées que prévu mais elles augmentent moins rapidement que l'activité. L'accroissement de l'activité aurait dû se traduire par une augmentation des coûts de 2 500 euros. Il est à noter la très bonne performance des équipes avec un gain de productivité chiffré à 7 875 euros.

Vous pourriez conseiller à votre contrôleur de gestion de faire un Master CGAO !

Dossier 2 : Analyse complémentaire de la performance (5 points)

Vous êtes toujours responsable de BU chez Fabricor. Ayant maintenant la confirmation des limites de votre contrôleur de gestion, vous poursuivez l'analyse de votre performance.

Données prévisionnelles :

Nombre de produits		Charge	Comportement	Quantité	Prix unitaire	Total	
5 000		Matières premières	Variable	4,00	1,00	4,00	
		Main d'œuvre	Variable	0,20	30,00	6,00	
		Charges indirectes	Fixe			2,00	Coût total
		Total				12,00	60 000,00

Votre produit est vendu 13 euros.

Question 1 : Présentez le compte d'exploitation de votre BU en faisant apparaître toutes les marges unitaires et totales qui vous semblent pertinentes (1 point).

CA	5 000	13,00	65 000,00
Matières premières	5 000	- 4,00	- 20 000,00
Main d'œuvre	5 000	- 6,00	- 30 000,00
MCV	5 000	3,00	15 000,00
CF			- 10 000,00
Résultat			5 000,00

Question 2 : Déterminez votre seuil de rentabilité en quantité et en valeur (1 point).

SDR Q	3 333,33
SDR CA	43 333,33

Question 3 : Déterminez votre levier opérationnel et interprétez votre résultat (1 point).

--

		Si CA +1%			
MCV	15 000,00	15150			
CF	- 10 000,00	- 10 000,00			
Rés	5 000,00	5 150,00	0,03 ou		3,00%
Le résultat progresse trois fois plus vite que le chiffre d'affaires, pour ce niveau d'activité.					
Rappel : levier opérationnel varie avec le chiffre d'affaires (cf. p80 du manuel).					

Question 4 : Quelles limites présente le calcul du seuil de rentabilité, et que recommandez-vous pour en faire un outil pertinent de pilotage (2 points) ?

L'objectif de l'entreprise n'est certainement pas d'atteindre l'équilibre. Il est possible d'inclure dans les charges le coût du capital ce qui va permettre de déterminer un niveau d'activité qui permet de rémunérer l'actionnaire à la hauteur de ce qu'il attend.

Dossier 3 : Budget (8 points)

Vous êtes toujours responsable de BU chez Fabricor. La confiance en votre contrôleur de gestion n'est toujours pas rétablie ; vous avez néanmoins déjà collectées quelques informations. Vous vous appuyez toujours sur ces données prévisionnelles pour établir votre budget des trois prochains mois (juillet à septembre) :

Nombre de produits		Charge	Comportement	Quantité	Prix unitaire	Total	
5 000		Matières premières	Variable	4,00	1,00	4,00	
		Main d'œuvre	Variable	0,20	30,00	6,00	
		Charges indirectes	Fixe			2,00	Coût total
		Total				12,00	60 000,00

La TVA est de 20%. Le régime applicable est celui de la TVA sur les débits (et non pas sur les encaissements).

Les fournisseurs (y compris les charges indirectes) sont tous payés à 30 jours. Les salaires nets sont payés au cours du mois. Les charges sociales sont payées le mois suivant. Les charges sociales salariales représentent 20% des salaires bruts et les charges patronales 60%.

Conseil : déterminez le montant des salaires bruts à partir du brut chargé.

Les produits seront vendus au groupe 13 euros HT. Le groupe paye ses factures à 60 jours.

Il n'y a pas de stock de matières premières (flux tendus). De même, la production est instantanément expédiée au groupe.

La BU étant une société à part entière, ses ventes sont assujetties à la TVA. Le taux d'IS est de 25%. Un acompte de 3.700 sera payé en septembre.

Budget des ventes			Juillet	Août	Septembre
Quantité			5 200	3 000	5 400
Prix unitaire			13	13	13
CA HT			67 600	39 000	70 200
TVA			13 520	7 800	14 040
CA TTC			81 120	46 800	84 240
Créances à 60 jours		83 200	81 120	46 800	84 240
Créances à 30 jours		80 100	83 200	81 120	46 800
Encaissements			80 100	83 200	81 120
Budget des appro			Juillet	Août	Septembre
Quantité			5 200	3 000	5 400
Coût unitaire HT			1	1	1
Achats HT			5 200	3 000	5 400
TVA			1 040	600	1 080
Achats TTC			6 240	3 600	6 480
Dettes fournisseurs			6 240	3 600	6 480
Décaissements			8 400	6 240	3 600

Question 1 : Etablissez le budget des frais de personnel (1 point).

Budget des frais de personnel			Juillet	Août	Septembre
Quantité			5 200	3 000	5 400
Brut chargé par unité			6,00	6,00	6,00
Brut chargé			31 200	18 000	32 400
Salaires bruts			19 500	11 250	20 250
CS patronales			11 700	6 750	12 150
CS salariales			3 900	2 250	4 050
Salaires nets			15 600	9 000	16 200
Cotisation sociales			15 600	9 000	16 200
Dettes sociales		10 300	15 600	9 000	16 200
Décaissements			25 900	24 600	25 200

Budget des frais fixes			Juillet	Août	Septembre
HT			10 000	10 000	10 000
TVA			2 000	2 000	2 000
TTC			12 000	12 000	12 000
Dettes fournisseurs			12 000	12 000	12 000
Décaissements			11 900	12 000	12 000

Question 2 : Etablissez le budget de TVA (1 point).

	Juillet	Août	Septembre
TVA collectée	13 520	7 800	14 040
TVA déductible	3 040	2 600	3 080
Matières	1 040	600	1 080
Frais fixes	2 000	2 000	2 000
TVA due	10 480	5 200	10 960
Décaissement	9 700	10 480	5 200

Question 3 : Etablissez le budget des décaissements (1 point) ?

--

Budget des décaissements			Juillet	Août	Septembre
Matières			8 400	6 240	3 600
Personnel			25 900	24 600	25 200
Frais généraux			11 900	12 000	12 000
TVA			9 700	10 480	5 200
IS					3 700
Total			55 900	53 320	49 700

Question 4 : Etablissez les comptes de résultat mensuels (2 points) ?

			Juillet	Août	Septembre
Résultat					
CA			67 600	39 000	70 200
Achats de MP			5 200	3 000	5 400
Personnel			31 200	18 000	32 400
Autres achats			10 000	10 000	10 000
Résultat av IS			21 200	8 000	22 400
IS			5 300	2 000	5 600
Résultat net			15 900	6 000	16 800

Question 5 : Etablissez le bilan au 30 septembre (1 point).

			Juillet	Août	Septembre
Immobilisations nettes		12 700	12 700	12 700	12 700
Créances à 60 jours		83 200	81 120	46 800	84 240
Créances à 30 jours		80 100	83 200	81 120	46 800
Trésorerie		15 800	40 000	69 880	101 300
Total actif		191 800	217 020	210 500	245 040
Capital		1 000	1 000	1 000	1 000
Réserves		45 000	45 000	45 000	45 000
Report à nouveau		100 200	100 200	116 100	122 100
Résultat			15 900	6 000	16 800
Fournisseurs (frais généraux)		11 900	12 000	12 000	12 000
Fournisseurs de matières premières		8 400	6 240	3 600	6 480
Dettes sociales		10 300	15 600	9 000	16 200
Dettes fiscales (TVA)		9 700	10 480	5 200	10 960
Dettes fiscales (IS)		5 300	10 600	12 600	14 500
Total passif		191 800	217 020	210 500	245 040
Contrôle		-	-	-	-

Question 5 : Reconstituez la variation de trésorerie à partir du résultat net (2 points).

			Juillet	Août	Septembre
Actif circulant		163 300	164 320	127 920	131 040
Passif circulant		45 600	54 920	42 400	60 140
BFR		117 700	109 400	85 520	70 900
Résultat net			15 900	6 000	16 800
Var BFR			8 300	23 880	14 620
Flux d'exploitation			24 200	29 880	31 420
T initiale			15 800	40 000	69 880
Var de T			24 200	29 880	31 420
T finale			40 000	69 880	101 300
Contrôle			-	-	-