

ENCGT	3 ^{ème} année – semestre 6	2024-2025
-------	-------------------------------------	-----------

SERIE 6 : Analyse des écarts sur charges directes et indirectes

L'entreprise TECHNOPROD est une société industrielle spécialisée dans la fabrication du produit P. Elle met en œuvre un processus de production et suit une gestion rigoureuse des coûts afin d'optimiser sa rentabilité. L'analyse des écarts permet au contrôleur de gestion d'évaluer la performance d'une production en comparant les coûts réels aux coûts préétablis afin d'identifier les sources de variation. La commande reçue par l'entreprise **a nécessité** pour sa réalisation :

- Matière A : 5 500 Kg à 3 DH l'unité ;
- Matière B : 3 000 Kg à 2,5 DH l'unité ;
- MOD : atelier 1 : 240 heures à 5 DH l'heure et atelier 2 : 300 heures à 8 DH l'heure ;
- Heures machines : Atelier 1 : 400 heures.

Les charges indirectes de la commande de **5 000 produits P** sont :

	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Total	40 000	33 000	2 000
Unité d'oeuvre	Heure machine	Heure MOD	100 DH de CA

Les prévisions pour une production de 100 produits P :

- Matière A : 120 Kg à 2,8 DH le Kg ;
- Matière B : 50 Kg à 2,5 DH le Kg ;
- MOD :
 - Atelier 1 : 4,7 heures à 5,5 DH l'heure ;
 - Atelier 2 : 7 heures à 8,8 DH l'heure ;
- Heures machines : Atelier 1 : 9 heures machines ;

Les charges indirectes prévues pour une production normale de 5 500 produits P sont :

- Atelier 1 : 51 975 DH (dont **27 225** de charges fixes) ;
- Atelier 2 : 44 275 DH (dont **15 400** de charges fixes).

Travail à faire :

- 1) Déterminer le coût de production de la commande
- 2) Déterminer le coût préétabli unitaire
- 3) Déterminer le coût préétabli de la commande adapté à la production réelle
- 4) Analyser les écarts sur matières, sur MOD et sur charges indirectes

Corrigé :

1) Le coût réel de production de la commande :

	Quantité	Coût Unitaire	Montant
Charges directes			
Matière A	5 500	3	16 500
Matière B	3 000	2,50	7 500
MOD atelier 1	240	5	1 200
MOD atelier 2	300	8	2 400
Charges indirectes			
Charges indirectes A1	400	100	40 000
Charges indirectes A2	300	110	33 000
Coût réel de production de la commande	5 000	20,12	100 600

2) Coût Préétabli unitaire :

	Coût prévu pour 100 P		
	Qté	CU	Tot
Charges directes			
Matière A	120	2,8	336
Matière B	50	2,5	125
MOD atelier 1	4,7	5,5	25,85
MOD atelier 2	7	8,8	61,6
Charges indirectes			
Ch ind A1	9	105	945
Ch ind A2	7	115	805
Coût de la commande	100	22,98	2298,45

Ch ind atelier 1 : $(51\ 975/5\ 500) \times 100 = 945$

Ch ind atelier 1 : $(44\ 275/5\ 500) \times 100 = 805$

Coût préétabli unitaire		
Qté	CU	Tot
1,2	2,8	3,36
0,5	2,5	1,25
0,047	5,5	0,2585
0,07	8,8	0,616
0,09	105	9,45
0,07	115	8,05
1	22,98	22,98

Les quantités sont divisées par 100

Le coût unitaire demeure inchangé

Ch ind atelier 1 : $51\ 975/5\ 500 = 9,45$

Ch ind atelier 1 : $44\ 275/5\ 500 = 8,05$

3) Coût Préétabli de la commande :

	Calcul de quantité	Quantité	Coût Unitaire	Montant
Charges directes				
Matière A	$5\ 000 \times 1,2$	6 000	2,8	16 800
Matière B	$5\ 000 \times 0,5$	2 500	2,5	6 250
MOD atelier 1	$5\ 000 \times 0,047$	235	5,5	1 292,5
MOD atelier 2	$5\ 000 \times 0,07$	350	8,8	3 080
Charges indirectes				
Ch ind A1	$5\ 000 \times 0,09$	450	105	47 250
Ch ind A2	$5\ 000 \times 0,07$	350	115	40 250
Coût de la commande		5 000	22,98	114 922,50

4) Analyser les écarts sur matières, sur MOD et sur charges indirectes

	Coût réel de la production réelle			Coût préétabli adapté à la production réelle			Ecart	
	Qté	CU	Mont	Qté	CU	Mont	Fav	Déf
Charges directes								
Matière A	5 500	3	16 500	6 000	2,8	16 800	-300	
Matière B	3 000	2,5	7 500	2 500	2,5	6 250		1 250
MOD atelier 1	240	5	1 200	235	5,5	1 292,5	-92,5	
MOD atelier 2	300	8	2 400	350	8,8	3 080	-680	
Charges indirectes								
Charges indirectes A1	400	100	40 000	450	105	47 250	-7 250	
Charges indirectes A2	300	110	33 000	350	115	40 250	-7 250	
	5 000	20,1	100 600	5 000	23	114 922,5	-14 322,50	

Ecart global = $100\ 600 - 114\ 922,50 = -14\ 322,50$

Ecart sur charges directes :

Ecart sur matières A :

- Ecart sur quantité = $(Q_r - Q_p) \times C_p = (5500 - 6000) \times 2,8 = -1400$ favorable
- Ecart sur prix = $(C_r - C_p) \times Q_r = (3 - 2,8) \times 5500 = +1100$ défavorable
- Ecart global = -300 favorable

Ecart sur matières B :

- Ecart sur quantité = $(Q_r - Q_p) * C_p = (3000 - 2500) * 2,5 = + 1250$ défavorable
- Ecart sur prix = $(C_r - C_p) * Q_r = (2,5 - 2,5) * 3000 = 0$
- **Ecart global = + 1250 défavorable**

Ecart sur MOD Atelier 1 :

- Ecart sur horaire = $(T_r - T_p) * \text{taux standard} = (240 - 235) * 5,5 = + 27,5$ défavorable
- Ecart sur taux = $(\text{Taux réel} - \text{taux standard}) * \text{temps réel} = (5 - 5,5) * 240 = -120$ favorable
- **Ecart global = - 92,5 favorable**

Ecart sur MOD Atelier 2 :

- Ecart sur horaire = $(300 - 350) * 8,8 = - 440$ favorable
- Ecart sur taux = $(8 - 8,8) * 300 = - 240$ favorable
- **Ecart to global = - 680 favorable**

Ecart sur charges indirectes :

Atelier 1 :

	Budget standard	Coût réel	Budget flexible	Budget IR	Budget préétabli
Activité	An = 495	Ar = 400	Ar = 400	Ar = 400	A.P = 450
Charges variables	24 750	12 775	20 000	20 000	22 500
Charges fixes	27 225	27 225	27 225	22 000	24 750
Total	51 975	40 000	47 225	42 000	47 250

Charges variables :

Les charges variables sont calculées en fonction des unités d'œuvre (heures machines).

- Budget standard (An = 495 heures) : $51\,975 - 27\,225 = 24\,750$
- Coût réel (Ar = 400 h) : Charges variables réellement engagées = 12 775
- Budget flexible (Ar = 400 h) : $24\,750 \times (400/495) = 20\,000$
- Budget I.R (Ar = 400 heures) : On considère la même valeur que le budget flexible (20 000)
- Budget préétabli (AP = 450 h) : $24\,750 \times (450/495) = 22\,500$

Charges fixes :

Les charges fixes ne varient pas avec l'activité, sauf en cas de décision managériale.

- Budget standard : 27 225 (fixes prévus pour l'activité normale).
- Coût réel : 27 225 (fixes réellement engagées).
- Budget flexible : 27 225 (puisque les charges fixes sont constantes).
- Budget I.R : 22 000 (ajustement décidé par l'entreprise).
- Budget préétabli : 24 750 (ajustement basé sur 450 heures machines).

Calcul des écarts sur charges indirectes :

Ecart sur charges indirectes	= 40 000 – 47 250	= - 7250 favorable
Ecart sur budget	= 40 000 – 47 225	= - 72 25 favorable
Ecart sur activité	= 47 250 – 42 000	= + 5 250 défavorable
Ecart sur rendement	= 42 000 – 47 250	= -5 250 favorable

Ecart sur charges indirectes :

Atelier 2 :

	Budget standard	Coût réel	Budget flexible	Budget IR	Budget préétabli
Activité	AN = 385	AR = 300	AR = 300	AR = 300	AP = 350
Charges variables	28 875	17 600	22 500	22 500	22 500
Charges fixes	15 400	15 400	15 400	12 000	24 750
Total	44 275	33 000	37 900	34 500	40 250

Ecart sur charges indirectes	= 33 000 – 40 250	= -7250 favorable
Ecart sur budget	= 33 000 – 37 900	= - 4900 favorable
Ecart sur activité	= 37 900 – 34 500	= + 3400 défavorable
Ecart sur rendement	= 34 500 – 40 250	= - 5750 favorable

Interprétation des écarts et recommandations :

Interprétation des Écarts sur Charges Directes :

1. Matières Premières :

Matière A :

Écart global favorable (-300 DH)

- **Écart sur quantité** (-1 400 DH, favorable) : L'entreprise a consommé 500 kg de moins que prévu, ce qui montre une meilleure gestion des matières ou un rendement supérieur.
- **Écart sur prix** (+1 100 DH, défavorable) : Le prix d'achat réel (3 DH/kg) est supérieur au prix préétabli (2,8 DH/kg), entraînant un surcoût.

Recommandations :

- Négocier de meilleurs tarifs avec les fournisseurs ou rechercher des alternatives pour réduire le coût unitaire.
- Analyser les raisons de la réduction de consommation (meilleure gestion, moins de déchets, etc.) pour la maintenir sans compromettre la qualité.

Matière B :

Écart global défavorable (+1 250 DH)

- **Écart sur quantité** (+1 250 DH, défavorable) : 500 kg de plus ont été consommés, ce qui peut indiquer un gaspillage ou un rendement moindre.
- **Écart sur prix** (0 DH) : Le coût unitaire a été respecté.

Recommandations :

- Identifier les causes de la surconsommation (pertes, erreurs, défauts de production).
- Mettre en place un suivi plus rigoureux des stocks et des consommations pour limiter le gaspillage.

2. Main-d'Œuvre Directe :

Atelier 1 :

Écart global favorable (-92,5 DH)

- **Écart sur horaire** (+27,5 DH, défavorable) : 5 heures de plus ont été consommées que prévu, ce qui peut être dû à des retards ou des inefficacités.
- **Écart sur taux** (-120 DH, favorable) : Le coût horaire réel (5 DH/h) est inférieur au taux préétabli (5,5 DH/h), ce qui a permis une économie.

Recommandations :

- Analyser la cause du dépassement d'heures (manque de formation, pannes, organisation du travail).
- Conserver la politique salariale actuelle si elle ne nuit pas à la productivité, car elle permet des économies.

Atelier 2 :

Écart global favorable (-680 DH)

- **Écart sur horaire** (-440 DH, favorable) : 50 heures de moins ont été utilisées, montrant une meilleure efficacité ou un gain de productivité.
- **Écart sur taux** (-240 DH, favorable) : Le coût horaire réel (8 DH/h) est inférieur au taux prévu (8,8 DH/h), générant une économie.

Recommandations :

- Identifier les pratiques efficaces mises en place dans l'atelier 2 pour les appliquer à l'atelier 1.
- Surveiller la productivité pour s'assurer que la réduction des heures n'affecte pas la qualité du travail.

Synthèse :

- ❖ **Les écarts sur main-d'œuvre sont globalement positifs**, indiquant une bonne gestion des coûts salariaux et une amélioration de la productivité.
- ❖ **Les écarts sur matières premières sont plus préoccupants**, notamment la surconsommation de la matière B et l'augmentation du prix de la matière A.

Recommandations Générales :

Matières premières :

- **Optimiser la consommation et réduire le gaspillage** (formations, standardisation des processus).
- **Renégocier les prix fournisseurs** ou envisager des sources alternatives.

Main-d'œuvre :

- **Capitaliser sur l'efficacité d'atelier 2** pour améliorer la gestion du temps en atelier 1.
- **Suivre et optimiser la planification des heures travaillées** pour éviter les dépassements non justifiés.

L'entreprise TECHNOPROD semble bien gérer ses coûts de main-d'œuvre, mais doit améliorer sa maîtrise des matières premières pour optimiser sa rentabilité.

Interprétation des Écarts sur Charges Indirectes

1. Atelier 1 :

Écart global sur charges indirectes favorable (-7 250 DH)

- **Écart sur budget (-7 225 DH, favorable)** : Le coût réel est inférieur au budget flexible, ce qui montre une bonne maîtrise des dépenses indirectes.
- **Écart sur activité (+5 250 DH, défavorable)** : L'activité réelle (400 unités) est inférieure à l'activité préétablie (450 unités), entraînant une moins bonne absorption des charges fixes.
- **Écart sur rendement (-5 250 DH, favorable)** : L'activité réelle a été plus efficace que prévu par rapport au budget préétabli.

Recommandations :

- **Maintenir la bonne gestion des charges indirectes** en surveillant les coûts variables et fixes.
- **Analyser la baisse d'activité** (demande, productivité, pannes) et ajuster la planification pour éviter une sous-utilisation des capacités.
- **Optimiser la répartition des charges fixes** pour limiter l'impact de la baisse d'activité sur la rentabilité.

2. Atelier 2 :

Écart global sur charges indirectes favorable (-7 250 DH)

- **Écart sur budget (-4 900 DH, favorable)** : Les dépenses réelles ont été mieux maîtrisées que prévu.
- **Écart sur activité (+3 400 DH, défavorable)** : L'activité réelle (300 unités) est inférieure à l'activité préétablie (350 unités), ce qui réduit l'absorption des charges fixes.
- **Écart sur rendement (-5 750 DH, favorable)** : L'atelier a été plus performant que prévu malgré une activité plus faible.

Recommandations :

- **Maintenir les efforts de maîtrise des charges indirectes.**
- **Comprendre la baisse d'activité et trouver des solutions** (relancer la production, améliorer la demande).
- **Optimiser l'allocation des ressources** pour améliorer encore le rendement et réduire l'impact de la baisse d'activité.

Synthèse générale

- a) Les écarts globaux sont favorables, montrant une bonne gestion des charges indirectes.
- b) La baisse d'activité dans les deux ateliers est préoccupante et entraîne un impact défavorable sur l'absorption des charges fixes.

Recommandations générales :

- 1) **Améliorer le suivi de la production** pour éviter la baisse d'activité.
- 2) **Optimiser l'allocation des charges fixes** pour limiter leur impact en cas de baisse d'activité.
- 3) **Maintenir la rigueur budgétaire** pour continuer à maîtriser les coûts indirects.

➡ Si la baisse d'activité est due à une demande plus faible, il peut être intéressant d'explorer de nouvelles opportunités commerciales ou d'améliorer la gestion des commandes.