



Exercice et solution 11A.8

Variabilité des coûts

Une entreprise industrielle fabrique et vend un seul produit. Elle vient d'obtenir les résultats d'une étude de marché qui établit que la demande de ce produit est très élastique et qu'en variant le prix, on pourrait vendre :

Prix unitaire	Ventes prévues
200 \$	10 000 unités (Niveau A)
190 \$	12 000 unités (Niveau B)
180 \$	15 000 unités (Niveau C)

À partir de ces prévisions, le contrôleur a établi un budget pour chaque niveau d'activité :

État prévisionnel des résultats

	Niveau A	Niveau B	Niveau C
Ventes en unités	10 000	12 000	15 000
Ventes	2 000 000 \$	2 280 000 \$	2 700 000 \$
Matières premières	200 000	240 000	300 000
Main-d'œuvre directe	400 000	480 000	600 000
Frais de fabrication	500 000	600 000	750 000
Frais de vente et d'administration	<u>700 000</u>	<u>745 500</u>	<u>829 500</u>
	<u>1 800 000</u>	<u>2 065 500</u>	<u>2 479 500</u>
Bénéfice d'exploitation prévu	<u>200 000</u> \$	<u>214 500</u> \$	<u>220 500</u> \$

Dans la préparation de cet état, le contrôleur s'est basé sur certaines hypothèses. Il a présumé, entre autres, que :

- Tous les frais de fabrication seraient proportionnels au nombre d'unités.
- Les frais fixes de fabrication augmenteraient de 40 000 \$ si l'on passait de 10 000 à 12 000 unités vendues; il faudrait prévoir 60 000 \$ de plus pour passer de 12 000 à 15 000 unités.
- Les frais variables de vente et d'administration représenteraient 15 % du chiffre de ventes.

Travail pratique :

Déterminez le seuil de rentabilité (point mort) pour chaque prix de vente.

Source : Omer Crôteau, Léo-Paul Ouellette et Vernet Félix (Comptabilité de gestion)

Exercice et solution 11A.8 (suite)

Solution :

Calcul du coût variable unitaire de fabrication

Répartition des frais de fabrication en leurs parties fixe et variable (méthode du niveau minimum et du niveau maximum)

	Niveau A	Niveau B	Différence
Frais de fabrication	500 000 \$	600 000 \$	100 000 \$
Moins : Augmentation des frais fixes due au changement de palier		<u>(40 000)</u>	<u>(40 000)</u>
Variation des coûts variables	500 000 \$	540 000 \$	60 000 \$
Nombre d'unités	10 000	12 000	2 000
Coût variable unitaire (60 000 \$ ÷ 2000)	<u>30</u> \$		

Ou

	Niveau B	Niveau C	Différence
Frais de fabrication	600 000 \$	750 000 \$	150 000 \$
Moins : Augmentation des frais fixes due au changement de palier		<u>(60 000)</u>	<u>(60 000)</u>
Variation des coûts variables	600 000 \$	690 000 \$	90 000 \$
Nombre d'unités	12 000	15 000	3 000
Coût variable unitaire (90 000 \$ ÷ 3000)	<u>30</u> \$		

Ou

	Niveau A	Niveau C	Différence
Frais de fabrication	500 000 \$	750 000 \$	250 000 \$
Moins augmentation des frais fixes due au changement de palier		<u>(100 000)</u>	<u>(100 000)</u>
Variation des coûts variables	500 000 \$	650 000 \$	150 000 \$
Nombre d'unités	10 000	15 000	5 000
Coût variable unitaire (150 000 \$ ÷ 5 000) =	<u>30</u> \$		

Exercice et solution 11A.8 (suite)

Détermination du seuil de rentabilité (point mort)

	Niveau A	Niveau B	Niveau C
Nombre d'unités	10 000	12 000	15 000
Prix de vente	<u>200</u> \$	<u>190</u> \$	<u>180</u> \$
Coût variable unitaire			
Matières premières	20	20,0	20
Main-d'œuvre directe	40	40,0	40
Frais généraux de fabrication	30	30,0	30
Vente et administration variables (15 %)	<u>30</u>	<u>28,5</u>	<u>27</u>
	<u>120</u>	<u>118,5</u>	<u>117</u>
Marge sur coûts variables			
Unitaire	80 \$	71,5 \$	63 \$
En pourcentage	40 %	37,6 %	35 %
Frais fixes			
Fabrication	200 000 \$	240 000 \$	300 000 \$
Vente et administration	<u>400 000</u>	<u>403 500</u>	<u>424 500</u>
	<u>600 000</u>	<u>643 500</u>	<u>724 500</u>
Seuil de rentabilité (point mort)			
En unités	7 500	9 000	11 500
En dollars	1 500 000 \$	1 710 000 \$	2 070 000 \$

Source : Omer Crôteau, Léo-Paul Ouellette et Vernet Félix (Comptabilité de gestion)