



Exercice - Énoncé 11B.8

Point mort

Votre cousin Stéphane est propriétaire de la société Ça-Roule inc., fabricant de trottinettes. Ayant terminé un baccalauréat en entrepreneurship, il décida, en 2007, de fabriquer et commercialiser des trottinettes qui se distingueraient par leur style urbain.

Voici les résultats d'exploitation de l'entreprise pour l'exercice se terminant le 31 décembre 2010.

Ventes (4 500 unités)		270 000 \$
Coût des produits vendus		
Matières premières	54 000 \$	
Main-d'œuvre directe	67 500	
Frais généraux de fabrication (note 1)	85 550	207 050 \$
Bénéfice brut		62 950 \$
Frais de vente et d'administration (note 2)		40 900
Bénéfice d'exploitation		22 050 \$

Note 1 : Les frais généraux de fabrication comprennent une partie de frais fixes et une partie de frais variables. Les frais généraux de fabrication totaux sont expliqués par l'équation suivante obtenue par régression linéaire : $Y = 40\,550 + 10x$

où

Y représente les frais généraux de fabrication

x représente le nombre d'unités

Note 2 : Les frais de vente et d'administration sont entièrement fixes.

Votre cousin est satisfait des résultats financiers de son entreprise pour 2010. Toutefois, il se pose plusieurs questions. Sachant que vous suivez un cours de comptabilité de gestion, il vous demande de répondre à ses questions.

Exercice – Énoncé 11B.8 (suite)

Travail pratique :

- a) « Au début de l'année, j'ai prévu un volume de vente de 4 725 unités. J'ai fait des calculs et si l'entreprise avait vendu 4 725 unités, le bénéfice aurait été plus élevé de 5 %. Voici comment j'ai fait mes calculs : si la vente de 4 500 unités permet de générer un bénéfice d'exploitation de 22 050 \$, alors la vente de 4 725 unités aurait pu générer un bénéfice d'exploitation de 23 152,50 \$. Ainsi, pour chaque unité vendue, le bénéfice augmente de 4,90 \$. Il n'y a donc aucun risque puisque, peu importe le nombre d'unités vendues, l'entreprise réalise un bénéfice. » **Êtes-vous en accord avec le raisonnement de votre cousin Stéphane ? Expliquez avec calculs à l'appui.**
- b) « Je crains qu'il y ait une baisse des ventes de trottinettes au Québec pour la prochaine année. J'aimerais commercialiser les trottinettes en Ontario. Ce nouveau marché nous permettrait de doubler notre volume de vente actuel. Avec un tel volume, il faudrait cependant changer complètement les équipements de fabrication. L'amortissement annuel du nouvel équipement s'élèverait à 20 000 \$ alors que l'amortissement de l'équipement actuel était de 4 000 \$ par année. L'équipement actuel n'a aucune valeur de récupération. Les frais fixes d'entretien augmenteraient de 5 000 \$ par année. Les nouveaux équipements permettraient de réduire les pertes de matières premières réduisant ainsi le coût unitaire de matières premières de 1,25 \$. Le prix de vente demeurerait stable. Une telle offensive entraînerait une augmentation des frais de vente et d'administration fixes de 33 000 \$ et des frais de vente variables de 2,60 \$ l'unité. » **Quel est le volume minimal d'unités que l'entreprise devra vendre pour être rentable? Combien d'unités l'entreprise devrait vendre pour avoir un bénéfice d'exploitation équivalent à celui obtenu pour l'année 2010?**

Auteur original: Eduardo Schiehl (Professeur agrégé - Service de l'enseignement des sciences comptables de HEC Montréal) et Sachenne Wagner (HEC Montréal) avec la collaboration de Myriam Laberge.