



Exercice et solution 11C.1

Analyse des activités et projets d'investissement

En 1995, la société ABC ltée ne fabriquait qu'un produit en lots de grande taille sur une chaîne de production en flux continu. Prévoyant les effets de la mondialisation, la direction redoutait l'effritement très rapide de son bénéfice; elle craignait de ne plus pouvoir faire face à la compétition livrée par les entreprises de pays où les salaires sont nettement plus bas et les contrats avec les employés nettement plus flexibles. Elle a donc décidé de déployer une stratégie de différenciation caractérisée par la fabrication de produits faits sur mesure, stratégie qui lui permettrait de maintenir ses prix, voire de les augmenter au fil des années.

Quize ans après ce virage stratégique, la société ABC ltée a produit et vendu, au cours de l'exercice 2010, 200 000 versions du même produit de base pour des lots variant de 5 unités à 500 unités. Fonctionnant à 100 % de sa capacité, elle a vendu en tout cinq millions d'unités au cours de cet exercice. De plus, elle a dû refuser des commandes totalisant près d'un million d'unités. En 2010, des compétiteurs étrangers sont encore intervenus sur le marché local et ont contribué à une chute de 15 % des prix du produit de base, ce qui correspond au taux de bénéfice que réalisait la société ABC au moment d'implanter sa stratégie de différenciation. On peut donc en conclure que cette stratégie de différenciation a été implantée avec succès et que, si la société ABC ltée n'avait pas effectué ce virage, elle se trouverait en difficulté.

Cependant, il y a un hic. Si la stratégie de différenciation s'est traduite par un carnet de commandes bien garni pendant plusieurs années, les résultats financiers actuels ne sont guère encourageants, comme le montrent les résultats suivants:

Résultats de l'exercice 2010

Ventes	100 000 000 \$
Coûts de fabrication	
Matières premières	30 000 000 \$
Main-d'œuvre directe	9 000 000
Frais généraux de fabrication	28 000 000
	67 000 000 \$
Bénéfice brut	33 000 000 \$
Frais généraux de vente et d'administration	33 000 000
Résultat d'exploitation	0 \$

Exercice et solution 11C.1 (suite)

Un projet de remplacement de certaines machines

Le directeur de l'usine propose de remplacer toutes les machines mécaniques par des machines à contrôle numérique, car, selon lui, le temps requis pour l'ajustement des machines explique l'absence de rentabilité actuelle. Ces nouveaux équipements contribueraient à réduire ce temps de moitié et doubleraient la capacité actuelle de l'usine. Ils permettraient aussi d'augmenter considérablement la qualité, puisqu'on atteindrait le niveau d'un rejet par million (0,0000001).

Toutefois, les estimations des économies découlant de cet investissement de 20 millions de dollars donnent à réfléchir. En effet, ses effets sur les coûts d'opération actuels seraient les suivants:

- réduction des coûts de main-d'œuvre directe des deux tiers, soit de 6 millions de dollars;
- augmentation des frais généraux de fabrication (qui comprennent tous les coûts liés à cet investissement) de 10 millions de dollars.

Un autre effet important de cet investissement est la possibilité d'accepter toutes les commandes refusées au cours de l'exercice 2010.

Tous les frais généraux sont fixes. L'actif total avant le projet est de 400 millions de dollars, et le coût du capital, de 12 %. Le coût du capital correspond au taux minimum de rendement requis pour l'acceptation de tout projet d'investissement.

Une analyse des activités

Le nouveau contrôleur de l'entreprise, embauché au cours de la dernière année pour remplacer le précédent, maintenant à la retraite, a procédé à une analyse des activités axée sur les activités de deux processus, soit le processus technique de conception et de design des produits sur mesure, et le processus administratif de prise de commandes.

Le contrôleur a établi que les activités liées au processus de conception et de design représentent 20 millions des 28 millions de dollars consacrés actuellement aux frais généraux de fabrication, pour une moyenne de 100 \$ par version du produit. Le solde des frais généraux de fabrication (8 millions de dollars) consiste en des coûts engagés communs à l'ensemble des produits. Le contrôleur a établi également que, sur les 33 millions de dollars attribués aux frais généraux de vente et d'administration, 9 millions proviennent des activités liées au processus de prise de commandes, pour une moyenne de 60 \$ par commande. Le solde des frais de vente et d'administration (24 millions de dollars) peut être rattaché à diverses activités administratives communes à l'ensemble des produits, et qui n'ont pas été analysées.

Exercice et solution 11C.1 (suite)

Le contrôleur prétend que le projet du directeur de l'usine est intéressant, car il contribue à réduire les délais, à accroître la capacité, à augmenter la qualité et à obtenir la reconnaissance ISO9001. Mais, s'empresse-t-il d'ajouter, la non-rentabilité actuelle de l'entreprise s'explique par les activités de soutien technique et administratif qui se sont ajoutées au fil des six dernières années afin de rendre possible la production de 200 000 variétés produites sur mesure, ainsi que la gestion de 150 000 commandes de ces produits. À l'appui de ses dires, le tableau qui suit résume le calcul du coût de revient, à l'exclusion des coûts liés au processus de conception et de design et au processus de prise des commandes.

Nombre d'unités produites	5 000 000	
Nombre de versions	200 000	
Nombre de commandes	150 000	
	Coût total	Coût unitaire
Ventes	100 000 000 \$	20,00 \$
Coûts		
Matières premières	30 000 000 \$	6,00 \$
Main-d'œuvre directe	9 000 000	1,80
Frais généraux de fabrication (excluant la conception et le design des composants)	8 000 000	1,60
Frais généraux de vente et d'administration (excluant la prise de commandes)	24 000 000	4,80
	71 000 000 \$	14,20 \$
Résultat avant autres coûts fixes	29 000 000 \$	5,80 \$
Autres coûts fixes		
Conception et design des composants	20 000 000 \$	
Prise de commandes	9 000 000	
Total	29 000 000 \$	
Résultat d'exploitation	0 \$	

Travail pratique :

- Faites une analyse coût-volume-résultat du projet de remplacement des machines.
- Déterminez le nombre minimal d'unités qui sont requises par commande pour que la marge nette d'une commande soit positive:
 - si l'on suppose une commande constituée d'une seule version sur mesure du produit;
 - si l'on suppose une commande constituée de deux versions sur mesure du produit.
- Faites un rapport bref (une demi-page) présentant vos commentaires et recommandations (point par point) relativement à la rentabilité de l'usine et, plus particulièrement, au projet de remplacement des machines.

Source: *La Comptabilité de Management (édition précédente)*

Exercice et solution 11C.1 (suite)

Solution

ANALYSE DES ACTIVITÉS ET PROJET D'INVESTISSEMENT

L'analyse CVR commence par le calcul de la marge sur coûts variables par unité, puis par le calcul du point mort, le bénéfice à différents niveaux d'activité et, s'il y a lieu, le seuil d'indifférence et le bénéfice potentiel. Le tableau qui suit résume les principaux résultats.

	Statu quo	Projet
Prix de vente	20,00 \$	20,00 \$
Coûts variables	7,80	6,60
Marge sur coûts variables par unité	12,20 \$	13,40 \$
Coûts fixes	61 000 000 \$	71 000 000 \$
Point mort	5 000 000	5 298 507
Capacité	5 000 000	10 000 000
Demande actuelle	6 000 000	6 000 000
Résultat d'exploitation estimé selon la demande	0 \$	9 400 000 \$

Le tableau qui suit répond à la question b).

	Commande ayant 1 version du produit		Commande ayant 2 versions du produit	
	Statu quo	Projet	Statu quo	Projet
Coût spécifique à une commande	160 \$	160 \$	260 \$	260 \$
Marge sur coûts variables par unité	12,20 \$	13,40 \$	12,20 \$	13,40 \$
Point mort d'une commande	13,11	11,94	21,31	19,40

c) Rapport – commentaires et recommandations

Nous recommandons la mise en marche du projet de remplacement des machines, car il permet :

- d'obtenir un résultat net positif de 9 400 000 \$;
- d'accroître la marge sur coûts variables de 1,20 \$ par unité produite;
- de répondre à la demande;
- de réduire les délais;
- d'accroître la qualité;
- de doubler la capacité de production.

Nous recommandons une révision des prix de vente des produits avec prise en compte des éléments suivants :

- Il en coûte 60 \$ par commande, peu importe le nombre d'unités par commande.
- Il en coûte 100 \$ pour la conception et le *design* d'une version de produit, peu importe le nombre d'unités à produire de cette version.

Nous recommandons également d'analyser comment l'on pourrait réduire le coût des deux processus Conception et design des versions de produits et Prise de commandes.

Source: La Comptabilité de Management (édition précédente)