



Exercice et solution 17C.10

Décentralisation

Compagnie Motar inc. (CM) est une entreprise qui comporte deux divisions, chacune étant considérée comme un centre d'investissement. L'évaluation du rendement et l'attribution des primes aux cadres sont basées sur un rendement du capital investi (RCI) divisionnaire de 12 %. Ce RCI est égal au résultat de la division avant impôts divisé par le capital investi de la division.

Jean Dubois, président de CM, est très préoccupé par le rendement des divisions et par la performance générale de la société. Voici l'entretien qu'il a eu récemment avec Louis Paul, le nouveau contrôleur:

Jean Dubois : "Je me demande si la croissance que nous avons connue il y a dix ans en valait la peine. Depuis que notre entreprise a atteint une certaine envergure, je ne sais plus très bien ce qui se passe dans chacune des divisions."

Louis Paul : "Mais, vous avez fixé des règles délimitant le champ d'action des directeurs des divisions. Ce matin, vous disiez que les divisions doivent fonctionner comme des unités opérationnelles indépendantes et chercher à réaliser le rendement maximum du capital investi."

Jean Dubois : "J'ai également demandé au directeur de chaque division d'acheter ou de vendre le plus de produits possible à l'autre division et j'ai exigé que le prix de ces cessions internes soit égal au coût de production complet majoré de 25 %. Or, à chaque visite l'un ne cesse de se plaindre des actions de l'autre."

La division Moteurs (DM) fabrique des moteurs ordinaires à carburateur et des moteurs à injection. Le processus de fabrication englobe la conception du produit, l'usinage des pièces, l'assemblage et le contrôle de la qualité. La division est renommée pour la qualité de son produit et sa garantie de satisfaction complète du client. La direction de CM a exprimé dernièrement des doutes quant à la rentabilité globale de la division. Tous les moteurs à carburateur fabriqués par DM sont vendus à la division Autoneiges (DA) de CM.

Des renseignements concernant la fabrication des moteurs sont présentés dans l'annexe 1. Le directeur de DM se plaint que le rendement de sa division baisse à mesure qu'augmentent les ventes de moteurs à carburateur à DA. Il essaie de convaincre Jean Dubois de lui permettre de majorer le prix des moteurs à carburateur à 500 \$, soit le prix du marché pour un moteur semblable. Sinon, le directeur de DM menace de cesser tout simplement la production de moteurs à carburateur. Le volume potentiel des ventes du moteur à injection est presque illimité au prix actuel de 600 \$ par moteur. La seule contrainte qui limite DM est le plafond de 200 000 heures-machines par an.

La division Autoneiges fabrique des autoneiges réputées pour leur durabilité et leur performance. Des renseignements sur la rentabilité de DA figurent dans l'annexe 2. DA achète tous ses moteurs à carburateur auprès de DM.

Exercice et solution 17C.10 (suite)

Jean Dubois est très satisfait de la tenue passée de DA, car les produits et les résultats n'ont cessé d'augmenter. Il a décidé de demander au directeur de la division quel effet une majoration du prix des moteurs à carburateur aurait sur les produits. Celui-ci a répliqué que les ventes d'autoneiges sont sensibles au prix et que, si la majoration du prix des moteurs à carburateur à 500 \$ lui est imposée, DA augmentera le prix de l'autoneige à 3 450 \$ et que ceci entraînera une baisse du volume des ventes à 5 600 unités par an. Le directeur de DA s'est également plaint que la qualité du service de DM s'est détériorée au cours de la dernière année, causant des retards dans la fabrication des autoneiges, et que si les délais de livraison ne s'améliorent pas, des ventes risquent d'être perdues.

À la fin de leur réunion, Jean Dubois se demande quels seraient les effets de chaque proposition soulevée par le directeur de DM lors de leur dernier entretien.

Travail pratique :

- a) Si le prix de cession interne passe à 500 \$, tel que proposé par le directeur de DM, et que la division Autoneiges augmente le prix de vente de ses produits à 3 450 \$, déterminez quels seraient les effets sur le résultat avant impôts de chaque division et de l'entreprise globalement.
- b) Si la division DM cesse la production des moteurs à carburateur et que la division Autoneiges doit s'approvisionner à l'externe, déterminez l'impact de cette décision sur le résultat avant impôts de chaque division et de l'entreprise globalement.
- c) Si DA doit acheter ses moteurs à carburateur de DM, donnez votre recommandation quant à la politique de fixation du prix de cession interne et vos justifications.
- d) Le mode actuel d'évaluation du rendement des dirigeants vous semble-t-il adéquat ? Discutez.

Exercice et solution 17C.10 (suite)

**Annexe 1
Division moteurs**

	<u>Moteurs à carburateur</u>	<u>Moteurs à injection</u>	<u>Total de DM</u>
	<u>Par unité</u>	<u>Par unité</u>	<u>Au total</u>
Volume (unités)	<u>6 000</u>	<u>22 000</u>	<u>28 000</u>
Produits	<u>400</u> \$	<u>600</u> \$	<u>15 600 000</u> \$
Coûts spécifiques:			
Matières premières	150	135	3 870 000
Main-d'œuvre directe	70	90	2 400 000
FGF variables	45	25	820 000
FGF fixes (note 1)	55	72	1 914 000
Frais de vente variables	<u>10</u>	<u>37</u>	<u>874 000</u>
Coûts spécifiques	<u>330</u> \$	<u>359</u> \$	9 878 000
Frais de vente et administration fixes communs			4 733 000
Total des coûts			14 611 000
Résultat avant impôts			989 000 \$
Heures-machines	4 h.	8 h.	200 000 h.
Capital investi			11 697 000 \$
RCI			8,5 %

Note 1: Le segment significatif se situe entre 5 500 et 6 000 unités pour les moteurs à carburateur et entre 20 000 et 26 000 unités pour les moteurs à injection.

Exercice et solution 17C.10 (suite)

Annexe 2 Division autonome

	Par unité	Total
Volume (unités)	6 000	
Produits	<u>3 350</u> \$	<u>20 100 000</u> \$
Matières premières (note 1)	1 300	7 800 000
Main-d'œuvre directe	1 200	7 200 000
FGF variables	100	600 000
FGF fixes (note 2)	288	1 728 000
Vente et administration		
. variables	52	312 000
. fixes	<u>361</u>	<u>2 166 000</u>
Total des coûts	<u>3 301</u> \$	<u>19 806 000</u>
Résultat avant impôts		<u>294 000</u> \$
Capital investi		2 083 000 \$
RCI		14,1 %

Note 1 : Comprend les moteurs payés 400 \$ l'unité.

Note 2 : Le segment significatif se situe entre 5 500 et 6 000 unités.

Exercice et solution 17C.10 (suite)

Solution :

Partie A

ANNEXE 1 Analyse sur la proposition d'augmentation du PCI des moteurs à carburateur

Impact sur le niveau des ventes des autoneiges: de 6 000 unités à 5 600 unités.

Capacité de la division Moteurs	200 000 heures
Requis pour les moteurs à carburateur 5 600 x 4	22 400 heures
Disponible pour les moteurs à injection	177 600 heures
Moteurs à injection à produire $177\ 600 / 8 = 22\ 200$ moteurs	

Division Moteurs

	<u>Carburateur</u>	<u>Injection</u>
Prix	<u>500</u> \$	<u>600</u> \$
Coûts variables:		
Matières	150	135
Main-d'œuvre	70	90
FGF variables	45	25
Vente variables	<u>10</u>	<u>37</u>
Total des coûts variables	<u>275</u>	<u>287</u>
Marge sur coûts variables	<u>225</u> \$	<u>313</u> \$

L'impact sur la Division Moteurs est une hausse du résultat avant impôts de 572 600 \$.

Perte de la MCV sur 400 unités : $400 * 125 =$	(50 000)
Gain sur vente de 200 moteurs à injection = $200 * 313$	62 600
Gain sur prix de vente : $5\ 600 * 100 =$	<u>560 000</u>
Hausse du résultat	572 600 \$

Exercice et solution 17C.10 (suite)

Division Autoneiges

L'impact sur la Division Autoneiges est une baisse du résultat avant impôts de 279 200 \$.

Marge sur coûts variables unitaire:

$$3\,350 - (1\,300 + 1\,200 + 100 + 52) = 698 \$$$
$$\text{Perte de la MCV sur 400 unités : } 400 * 698 \$ = \quad \quad \quad \mathbf{(279\,200 \$)}$$

Entreprise globalement

Le résultat de l'entreprise augmentera de 293 400 \$.

Hausse du bénéfice Division Moteurs	572 600
Diminution du bénéfice Division Autoneiges	<u>(279 200)</u>
	293 400 \$

Partie B

Annexe 2 Analyse de la proposition quant à l'arrêt des moteurs à carburateur

Capacité de la division Moteurs : 200 000 heures

Production de moteurs à injection seulement: $200\,000 / 8 = 25\,000$ moteurs

Division Moteurs

L'impact sur la Division Moteurs est une hausse du résultat avant impôts de 519 000 \$.

Gain sur vente de 3 000 moteurs injection : $3\,000 * 313\$ =$	939 000
Perte de la marge nette sur 6 000 moteurs carburateur : $6\,000 * 70\$ =$	<u>(420 000)</u>
Hausse du résultat	519 000 \$

Division Autoneiges

La division devra se procurer les moteurs sur le marché externe au prix de vente de 500 \$.

L'impact est donc le même que celui présenté à l'annexe 1.

L'impact sur la Division Autoneiges est une baisse du résultat avant impôts de **279 200 \$**.

Entreprise globalement

Le résultat de l'entreprise augmentera de 239 800 \$.

Hausse du résultat Division Moteurs	519 000
Diminution du résultat Division Autoneiges	<u>(279 200)</u>
	239 800 \$

Exercice et solution 17C.10 (suite)

Partie C

Commentaires sur la politique de PCI

Les deux divisions sont considérées comme des centres d'investissement et on doit tenir compte de cela dans la politique de détermination du PCI. Les facteurs suivants doivent être pris en considération :

- intérêt global de l'entreprise ; CM exige un RCI de 12 % ;
- souci de motiver les responsables de divisions ; le PCI devrait être tel qu'il conduira à une évaluation honnête des directeurs en fonction du RCI exigé;
- respect de l'autonomie des responsables puisqu'ils dirigent des centres d'investissement ; ils devraient pouvoir négocier les PCI et être libres de vendre ou d'acheter à l'interne comme à l'externe;
- La règle générale en matière de PCI nous dit que le PCI minimum devrait être égal aux coûts additionnels payés à l'extérieur au point de transfert (note 1) plus les coûts de renonciation de l'entreprise tout entière.

note 1: l'expression "coûts payés à l'extérieur" représente les débours qui ont une relation directe avec la production et le transfert des biens; les coûts variables en donnent souvent une bonne approximation.

Dans le cas présent, le marché des moteurs à carburateur existe; dans l'optique où DM peut vendre aussi à l'externe, le PCI devrait être le prix du marché ou un prix un peu inférieur si certains frais de vente peuvent être évités à l'interne.

- On voit donc que pour l'intérêt global de l'entreprise, le président devrait fixer le PCI à 500 \$. Ceci a cependant pour effet de réduire l'autonomie des divisions; la division Autoneiges ne pourrait plus réaliser son RCI de 12 %. Son RCI serait alors de 0,71 % ($14\,800 / 2\,083\,000$). Il y aurait lieu, à ce moment, de modifier la politique d'évaluation du rendement. Par ailleurs, le RCI de la division Moteurs s'améliorerait et cette division serait peut-être plus encline à fournir un bon service. Le RCI de la division Moteurs serait de 13,35 % ($1\,561\,600 / 11\,697\,000$).

Recommandations

Les divisions devraient continuer d'être considérées comme des centres d'investissement.

- Elles devraient avoir la liberté de vendre ou d'acheter à l'interne ou à l'externe.
- Elles devraient pouvoir négocier leur PCI; normalement, le PCI, dans le cas présent, devrait se rapprocher du prix du marché.

Exercice et solution 17C.10 (suite)

Partie D

Le RCI est un bon outil pour évaluer le rendement d'un centre d'investissement puisque ce dernier est responsable de son résultat et de ses investissements. Si chaque directeur a la liberté de négocier son prix de cession interne, c'est encore mieux.

On doit toujours être attentif cependant aux éléments non contrôlables qu'on pourrait retrouver dans les états financiers des divisions. De plus, à cet égard, il y a lieu de faire la distinction entre l'évaluation du rendement de la division et du dirigeant.

Compte tenu des différentes analyses faites dans les questions précédentes, on pourrait faire les suggestions suivantes :

- CM devrait utiliser d'autres moyens d'évaluation du rendement et faire la distinction entre le rendement de la division et le rendement du responsable.
- DM pourrait être évaluée sur sa performance quant au service à la clientèle, sur le résultat net résiduel, sur le contrôle des coûts, etc...
- Il y aurait peut-être lieu d'utiliser un taux de RCI différent pour chaque division, compte tenu des risques et du marché.

Source: Service de l'enseignement des sciences comptables de HEC Montréal