



Exercice - Énoncé 8B.2

Production conjointe

La société **Atex inc.** fabrique deux produits chimiques industriels, soit le DETA-X et le SETA-X. Ces deux produits sont fabriqués à l'aide du même processus de fabrication et on ne peut obtenir un produit sans obtenir l'autre.

La matière première A est introduite et traitée dans l'atelier 1. Pour 1000 litres de matières premières A traitées, on obtient 500 litres de liquide Deta, 200 kilogrammes de granules Seta, 50 litres du sous-produit X10 ainsi que des vapeurs qui ne peuvent être récupérées. Au point de séparation, le liquide Deta n'a aucune valeur marchande alors que le liquide Seta peut être vendu 50 \$ le kilogramme.

Le liquide Deta est ensuite acheminé à l'atelier 2 pour le transformer en DETA-X. On ajoute dans cet atelier un additif B : pour chaque 10 litres de Deta reçu de l'atelier 1, on ajoute 1 litre d'additif B. Il en résulte 80 % de DETA-X et 20 % de rebuts. Compte tenu du niveau élevé de toxicité de ces rebuts, Atex Ltée doit déboursier 2 200\$ par mois pour jeter de façon sécuritaire les rebuts. Le coût mensuel est fixe, peu importe la quantité de rebuts.

Les granules de Seta sont transformées en SETA-X dans l'atelier 3. Pour obtenir du SETA-X, on doit mélanger à parts égales du Seta et une matière première C. Il en résulte 90 % de SETA-X et 10 % de X-20, un sous-produit. Le sous-produit X-20 doit ensuite être traité dans l'atelier 4 avant de pouvoir être vendu.

Données prévues

Prix de vente :

Sous-produit X-10	800 \$ pour 50 litres
Coproduit DETA-X	39 \$ le litre
Coproduit SETA-X	0,15 \$ le gramme
Sous-produits X-20	31,75 \$ le kilogramme

Coûts de transformation pour le traitement d'un lot de 1 000 litres de A.

Atelier 1	4 900 \$
Atelier 2	1 400 \$
Atelier 3 (inclus la MP C)	9 280 \$
Atelier 4	950 \$

Atex inc. prévoit traiter au cours de la prochaine année 60 lots de 1000 litres de matière première A.

Exercice - Énoncé 8B.2 (suite)

Travail pratique :

- a) Calculez le coût complet unitaire prévu des deux coproduits, Deta-X et Seta-X, en utilisant la méthode de la valeur nette de réalisation pour répartir les coûts conjoints.
- b) Calculez la rentabilité globale de la production conjointe.
- c) Est-ce que la rentabilité de la production conjointe serait améliorée si le produit Seta n'était pas transformé en SETA-X?

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