



Exercice - Énoncé 8C.2

Production conjointe

Beauté d'Or inc. (BOL) est une jeune entreprise de 3 ans. La présidente Madame Joly, chimiste, est à la recherche de la perle rare pour l'aider dans la prise de décisions et la gestion de l'entreprise. Elle n'a aucune formation en coût de revient et vous demande votre aide. L'entreprise est rentable, mais elle ne peut dire si certains produits qu'elle fabrique le sont et si la vente des sous-produits est une bonne décision.

BOL fabrique des produits de beauté de très haut de gamme, elle est spécialisée dans la fabrication de produits rajeunissants. Le processus de fabrication est assez simple, les ingrédients naturels, entrant dans le processus de transformation, sont chimiquement transformés pour obtenir les substances de base à la fabrication de la crème « La vingtaine » (LV) et du baume pour les lèvres « Douces Caresses » (DC). On ne peut obtenir une substance sans obtenir l'autre. De plus, il en résulte des sous-produits, dont madame Joly ne sait pas quoi faire et, encore moins, le traitement comptable. Le graphique de cheminement pour la transformation de 100 litres de produits naturels est présenté en annexe. Le prix standard des produits naturels est de 12 \$ le litre.

La transformation se fait dans trois ateliers. Dans le premier atelier les produits naturels fruits et plantes (PN) sont nettoyés et traités chimiquement. Pour 100 litres de produits naturels, on obtient 75 litres de matières premières utilisables soit 70 litres d'extraits pour la fabrication de la LV et 5 litres pour la fabrication de DC. Des 25 litres restants, 15 sont vendus, dans un contenant spécial de 15 litres coûtant 20 \$ le contenant, pour la fabrication de produits de seconde gamme (PNNC), le reste (10 litres) est jeté. Pour mélanger 100 litres de produits naturels, on a besoin de 10 heures de main-d'œuvre directe au taux de 20 \$ l'heure. L'atelier 1 étant peu automatisé, la base d'imputation utilisée est le coût de la main-d'œuvre directe. Les taux d'imputation sont les suivants :

Frais généraux de fabrication variables :	60 % du coût de la main-d'œuvre directe
Frais généraux de fabrication fixes :	80 % du coût de la main-d'œuvre directe

Dans le deuxième atelier, les matières sont transformées en crème LV. La fabrication de la crème requiert l'ajout d'un ingrédient spécial appelé HP dont le prix standard est de 14 \$ le litre. Pour 70 litres de produit naturel, on ajoute 40 litres de HP. Il en résulte 80 litres de crème haut de gamme et 20 litres non conformes revendus pour des produits bas de gamme (BG). Le produit final LV est embouteillé en bouteille de 200 ml (1 litre = 1 000 ml) et la crème BG est vendue en bouteille d'un litre.

Exercice – Énoncé 8C.2 (suite)

Chaque bouteille de LV et de BG doit être emballée. Le coût standard d'emballage de LV est de 1 \$ la bouteille tandis que celui de BG est de 0,50 \$ la bouteille. L'atelier 2 est entièrement automatisé. Ce sont des robots qui ajoutent la matière première au produit. Par conséquent, le coût de la main-d'oeuvre directe est nul. Les frais généraux de fabrication sont imputés en fonction des heures de marche des robots selon les taux suivants :

Frais généraux de fabrication variables :	20 \$ l'heure-robot
Frais généraux de fabrication fixes :	40 \$ l'heure-robot

Le temps standard de marche des robots est de 0,5 heure pour deux litres de mélange traité.

Dans le troisième atelier, les produits naturels sont transformés en baume. Le baume requiert l'ajout de solidifiant et produits de conservation (PC) et d'un colorant (CR). PC coûte 10 \$ le litre et CR 5 \$ le litre. On ajoute aux extraits de produits naturels 3 litres de PC et 2 litres de CR. Le produit final est emballé en pot de 10 ml (1 litre = 1 000 ml). Le coût standard d'emballage par pot est de 0,15 \$. Le temps standard de main-d'oeuvre directe est de 2 heures le litre de baume traité et le taux standard est de 15,75 \$ l'heure. Le rendement des matières premières a un effet direct sur la main-d'oeuvre directe. Le responsable de la composition du mélange peut changer les proportions de PC et CR à condition de ne pas altérer la qualité du produit.

Les frais généraux de fabrication sont imputés en fonction des heures de main-d'oeuvre directe au taux de 2 \$ l'heure pour les frais généraux de fabrication variables et de 3 \$ l'heure pour les frais généraux de fabrication fixes. Les frais généraux de fabrication sont imputés selon l'activité standard.

Beauté D'or Ltée a traité 40 000 litres de PN en 2010 et a vendu toute sa production.

Les prix de vente des produits et sous-produits sont les suivants :

PNNC	4 \$/litre
Crème LV	24 \$/ pot
Crème BG	3 \$/ litre
Baume (DC)	2,50 \$ /pot

Travail pratique :

Déterminez le coût complet unitaire de fabrication des produits principaux «La Vingtaine» (LV) et baume «Doucees Caresses» (DC) pour l'exercice 2010, en tenant compte de la méthode de la valeur nette de réalisation relative pour la répartition des coûts conjoints.

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

Exercice – Énoncé 8C.2 (suite)

Annexe

