



40, rue des jeûneurs  
75002 PARIS

## ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

**DISCIPLINE : UE 121 – CONTROLE DE GESTION**

**Examen d'Essai : Semaine du Lundi 28 Janvier au Samedi 02 Février 2008**

**Durée de l'épreuve : 4 heures**

**Le sujet comporte : 4 pages**

⇒ L'usage de la calculatrice est autorisé.

⇒ Aucun document n'est autorisé.

**Barème indicatif proposé : 2 points pour les questions 2, 3, 5 et 14 ; 1 point pour toutes les autres questions.**

### CAS SODEVIM

La Société d'Embouteillage des Vins du Midi (SODEVIM) achète du vin en vrac auprès des coopératives viticoles de la région de Narbonne et le revend en tant que grossiste sous sa propre marque en bouteilles étoilées d'un litre aux épiceries de proximité.

On distingue deux produits : le vin rouge (VR) et le vin blanc (VB).

Du point de vue comptable, la SODEVIM calcule des coûts complets et est organisée en 4 centres de responsabilité :

- le centre ADMINISTRATION (ADM) regroupe la direction, les affaires générales et la comptabilité ;
- le centre APPROVISIONNEMENT (APP) gère les achats et les chaix ;
- le centre EMBOUTEILLAGE (EMB) est constitué par une chaîne semi automatisée ;
- le centre DISTRIBUTION (DIS) gère le commercial, la facturation et les livraisons.

Le vin en vrac est acheté, stocké dans les chaix, puis embouteillé selon un planning qui dépend de l'anticipation de la demande.

La ligne de production est unique et ne fonctionne pas en continu, ce qui implique des opérations de nettoyage en fin de journée et à chaque fois que l'on change de produit (quand on passe de l'embouteillage du vin rouge à l'embouteillage du vin blanc par exemple).

Pour le mois M, on dispose des données suivantes.

a) Stocks initiaux :

- 1 000 hectolitres de vin rouge, pour un montant de 282 520 euros ;
- 2 000 hectolitres de vin blanc, pour un montant de 484 240 euros.

Il n'y a pas de stocks initiaux de vin embouteillé, par simplification.

b) Pour les charges indirectes, on dispose du tableau de répartition suivant (en euros) :

Charges	Total	ADM	APP	EMB	DIS
Charges de personnel	75 000	9 200	5 800	52 000	8 000
Services extérieurs	86 000	18 000	28 000	31 040	8 960
Dotations incorporables	30 390	2 000	3 500	21 800	3 090
Total	191 390	29 200	37 300	104 840	20 050

On précise qu'il existe par ailleurs 600 euros de dotations considérées comme charges non incorporables, et qu'il faut prendre en compte 4 000 euros de charges supplétives, considérées comme des charges administratives indirectes.

Toutes les charges indirectes sont considérées comme fixes. Les charges administratives sont à refacturer aux autres centres de la façon suivante : 25 % pour l'approvisionnement, 50 % pour l'embouteillage et 25 % pour la distribution.

c) On a acheté 7 000 hectolitres de vin rouge à 280 euros l'hectolitre, et 5 000 hectolitres de vin blanc à 240 euros l'hectolitre.

On a également acheté un million de bouteilles en verre vides (pour le conditionnement), au prix unitaire de 6 centimes d'euro la bouteille. Par simplification, on néglige les stocks et les variations de stock de ces bouteilles.

Toujours par simplification, on assimile le coût d'achat de ces bouteilles vides à leur prix d'achat. Les charges indirectes d'approvisionnement sont donc imputées au coût d'achat du seul vin en vrac, l'unité d'œuvre étant le nombre d'hectolitres achetés.

d) On a embouteillé 500 000 bouteilles de vin rouge et 500 000 bouteilles de vin blanc.

La chaîne de production a été utilisée pendant 55 heures pour l'embouteillage du vin rouge et pendant 45 heures pour l'embouteillage du vin blanc. L'unité d'œuvre du centre d'embouteillage est l'heure d'utilisation de la chaîne.

Le rendement (nombre de bouteilles à l'heure) est moins bon pour le vin rouge, car celui-ci est embouteillé en plus petites séries que le vin blanc, ce qui augmente le temps dévolu au nettoyage.

En plus des consommations de vin en vrac, des bouteilles vides et de l'imputation des charges indirectes, le coût de production inclut des consommations de fournitures diverses (étiquettes par exemple), qui par simplification, sont considérées comme des charges directes variables : 12 168 euros pour le vin rouge, et 9 272 euros pour le vin blanc.

e) On a vendu 500 000 bouteilles de vin rouge et 400 000 bouteilles de vin blanc. Les prix de ventes unitaires hors taxes sont respectivement de 3,08 euros la bouteille de vin rouge, et de 2,65 euros la bouteille de vin blanc.

Les charges indirectes de distribution sont imputées en fonction du nombre de bouteilles vendues. Par simplification, il n'y a pas de charges directes de distribution.

### **Question 1**

Pour le traitement des charges indirectes, on a pris en compte d'une part des charges non incorporables, et d'autre part des charges supplétives. A quoi peuvent correspondre ces charges ? Donnez au moins un exemple pour chaque catégorie.

### **Question 2**

Présentez le tableau de répartition des charges indirectes, permettant de calculer le coût des unités d'œuvre.

### **Question 3**

Présentez le tableau de calcul des coûts d'achat du vin rouge et du vin blanc en vrac (globaux et unitaires).

### **Question 4**

Calculez la valeur des stocks du vin rouge et du vin blanc en vrac à la fin du mois M. On précise que les sorties sont valorisées au coût moyen unitaire pondéré de fin de période.

### **Question 5**

Présentez le tableau de calcul des coûts de production du vin rouge et du vin blanc après mise en bouteille, globaux et unitaires.

### **Question 6**

Présentez le tableau de calcul des coûts de revient et des résultats analytiques des bouteilles de vin rouge et des bouteilles de vin blanc vendues (globaux uniquement).

### **Question 7**

Présentez le compte de résultat de la période (dans l'optique de la comptabilité financière, en faisant la différence entre les produits et les charges par nature).

### **Question 8**

Retrouvez le résultat de la période à partir des résultats analytiques.

### **Question 9**

Si l'on veut améliorer le résultat global, est-il possible de raisonner à partir des résultats analytiques pour savoir si on aurait intérêt à développer, ou au contraire réduire, les ventes de vin rouge, ou de vin blanc ? Quel type de calculs faudrait-il faire pour pouvoir ainsi éventuellement revoir la politique commerciale de façon pertinente ? Ces calculs ne sont pas demandés.

### **Question 10**

Dans tout ce qui précède, on a fait l'hypothèse implicite que le niveau d'activité dans les différents services était normal. Dans tout ce qui suit, on suppose maintenant qu'en fait l'activité normale pour la chaîne de production (embouteillage) est non pas de 100, mais de 120 heures dans le mois. L'activité dans les autres centres, en revanche, est considérée comme normale pendant le mois M. Il est donc nécessaire de pratiquer l'imputation « rationnelle » des charges fixes de production.

Quelle est la signification de cette expression, c'est-à-dire quel est ici le sens de l'adjectif « rationnel » ?

### **Question 11**

Calculez la différence d'imputation rationnelle.  
Que représente cette différence ?

### **Question 12**

Calculez les coûts de production unitaires rationnels du vin embouteillé.

### **Question 13**

Calculez les coûts de revient et les résultats analytiques rationnels (globaux uniquement).

### **Question 14**

Calculez le résultat de la période, avec imputation rationnelle. Justifiez la différence avec le résultat sans imputation rationnelle (ayant fait l'objet des questions 7 et 8).

### **Question 15**

Commentez la situation de la SODEVIM.

### **Question 16**

Compte tenu de la description qui est faite du processus d'embouteillage, que pensez-vous du choix de l'unité d'œuvre retenu pour l'imputation des charges indirectes d'embouteillage de la SODEVIM ? Que préconisez-vous pour obtenir des coûts de production plus pertinents ? Aucun calcul n'est demandé.