

## CORRIGÉ DU DEVOIR D0102

### 1<sup>RE</sup> PARTIE

#### 1. Détermination des coûts matières et évaluation des stocks selon la méthode du coût unitaire moyen pondéré.

	Total	résines	noyaux P	noyaux M	carres	spatules	fixation S	fixation R
<b>Stock initial</b>								
quantités		3 500	-	-	500	-	-	-
coût unitaire		6,40	-	-	3,70	-	-	-
valeur	24 250	22 400	-	-	1 850	-	-	-
<b>Achats période</b>								
quantités		7 000	1 400	1 600	3 200	3 500	1 700	1 800
coût unitaire		7,00	9,00	5,00	3,80	4,12	48,00	56,00
valeur	278 580	49 000	12 600	8 000	12 160	14 420	81 600	100 800
<b>CUMP</b>		6,80	9,00	5,00	3,79	4,12	48,00	56,00
<b>Consommations</b>								
quantités		7 500	1 400	1 600	3 000	3 000	1 400	1 600
coût unitaire		6,80	9,00	5,00	3,79	4,12	48,00	56,00
valeur	252 119	51 000	12 600	8 000	11 359	12 360	67 200	89 600
<b>Stock final</b>								
quantités		3 000	-	-	700	500	300	200
coût unitaire		6,80	9,00	5,00	3,79	4,12	48,00	56,00
valeur	50 711	20 400	-	-	2 651	2 060	14 400	11 200

#### Explications :

- Calcul CUMP des résines :

Il est égal à la valeur du stock initial et des achats de la période divisée par les quantités en stock et achetées, soit :

$$(22\,400 + 49\,000) / (3\,500 + 7\,000) = 6,80 \text{ €}$$

- Calcul des consommations de résine :

Les consommations sont liées aux quantités produites, soit 3 000 paires (1 400 skiglass + 1 600 rando), et à la nomenclature produit, soit 2,5 kg par paire, d'où ;

$$3\,000 \text{ paires} * 2,5 \text{ kg} = 7\,500 \text{ kg.}$$

- Calcul du stock final de résine :

Il est égal au stock initial + achats – consommations, soit :

$$3\,500 \text{ kg} + 7\,000 \text{ kg} - 7\,500 \text{ kg} = 3\,000 \text{ kg valorisés au CUMP de } 6,80 \text{ €.}$$

## 2. Élaboration du tableau de répartition primaire des charges indirectes dans les centres d'analyse.

Tableau de répartition primaire des charges dans les centres d'analyse

Charges	Total	administrat.	entretien	préparat.	moulage	finition	commercial
Matières consommables	4 600		400	1 000	1 000	1 000	1 200
Salaires	47 233	23 400	4 767	1 444	1 444	1 444	14 733
Commissions	6 790	3 395					3 395
Charges sociales	21 609	10 718	1 907	578	578	578	7 251
Impôts et taxes	10 000	4 000		1 500	1 500	1 500	1 500
Charges externes							
Loyer	6 000	1 200	600	1 500	1 500	600	600
Téléphone	1 000	400					600
Affranchissement	400	280					120
Assurances	600	600					
Frais déplacement	4 000	600					3 400
Honoraires	333	333					
Electricité	2 400	240	240	720	720	240	240
Outillage entretien	200		200				
Dotation amortissements	24 000	4 000	3 000	4 000	6 000	3 000	4 000
Frais financiers	2 000	2 000					
<b>Total répartition primaire</b>	<b>131 166</b>	<b>51 166</b>	<b>11 113</b>	<b>10 742</b>	<b>12 742</b>	<b>8 362</b>	<b>37 040</b>

### Explications :

- Calcul des salaires : exemple de l'administration

$$((5\ 000 + 4\ 000 + 1\ 500 + 2\ 400 + (3 * 1\ 300) + (2 * 2\ 400)) * 13 / 12 = 23\ 400\ €$$

- Certaines charges doivent faire l'objet d'un abonnement mensuel ;

c'est le cas du loyer payé au trimestre (6 000 €/mois), et des honoraires de l'expert-comptable payés au semestre (333 €/mois).

## 3. Élaboration du tableau de répartition secondaire des charges et détermination du coût des unités d'œuvre des centres opérationnels principaux.

Tableau de répartition secondaire et détermination des coûts d'unités d'œuvre

	administrat.	entretien	préparat.	moulage	finition	commercial	
<b>Répartition administration</b>	51 166	10 %	20 %	20 %	20 %	30 %	
	- 51166	5 117	10 233	10 233	10 233	15 350	
Coût des centres après répartition admin.		16 230	20 975	22 975	18 595	52 390	
Nombre d'UO entretien (nb heures)		320	70	140	110	-	
Coût de l'UO entretien		51					
<b>Répartition entretien</b>		- 16230	3 550	7 101	5 579	-	
<b>Total répartition secondaire</b>	<b>131 166</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24 526</b>	<b>30 076</b>	<b>24 175</b>	<b>52 390</b>
<b>Unité d'œuvre</b>			<b>paire ski</b>	<b>paire ski</b>	<b>heure MOD</b>	<b>k€ de CA</b>	
<b>Nombre d'unités d'œuvre</b>			<b>3 000</b>	<b>3 000</b>	<b>867</b>	<b>679</b>	
<b>Coût de l'unité d'œuvre</b>			<b>8,18</b>	<b>10,03</b>	<b>27,88</b>	<b>77,16</b>	

#### 4. Détermination du coût de revient complet par produit et du résultat global.

Coût de revient complet des modèles Skiglass et Rando

Coûts de production		Skiglass		Rando		Total
Quantités produites		1 400		1 600		3 000
Consommations	CUMP	Total	Coût unit.	Total	Coût unit.	
Résines (2,5 kg)	6,80	23 800		27 200		51 000
Noyaux plastique	9,00	12 600				12 600
Noyaux métal	5,00			8 000		8 000
Carres	3,79	5 301		6 058		11 359
Spatules	4,12	5 768		6 592		12 360
Fixations S	48,00	67 200				67 200
Fixations R	56,00			89 600		89 600
<b>Total</b>		<b>114 669</b>	<b>81,91</b>	<b>137 450</b>	<b>85,91</b>	<b>252 119</b>
Coûts directs de production						
Coûts variables		31 872		20 600		52 472
Coûts fixes		54 640		42 600		97 240
<b>Total</b>		<b>86 512</b>	<b>61,79</b>	<b>63 200</b>	<b>39,5</b>	<b>149 712</b>
Coûts indirects	NB UO		NB UO			
Préparation	1 400	11 445	1 600	13 080		24 526
Moulage	1 400	14 036	1 600	16 041		30 076
Finition	467	13 021	400	11 153		24 175
<b>Total</b>		<b>38 502</b>	<b>27,5</b>	<b>40 274</b>	<b>25,17</b>	<b>78 776</b>
Coût de la production						
( 3 000 paires)		<b>239 683</b>	<b>171,20</b>	<b>240 925</b>	<b>150,58</b>	<b>480 608</b>
Coût de la production vendue						
( 2 850 paires)		<b>222 563</b>	<b>171,20</b>	<b>233 396</b>	<b>150,58</b>	<b>455 959</b>
Coûts de distribution		Skiglass		Rando		Total
Quantités vendues		1 300		1 550		2 850
Coûts directs de distribution		Total	Coût unit.	Total	Coût unit.	
Coûts variables		12 532		14 074		26 606
Coûts fixes		60 000		30 000		90 000
<b>Total</b>		<b>72 532</b>	<b>55,79</b>	<b>44 074</b>	<b>28,43</b>	<b>116 606</b>
Coûts indirects	NB UO		NB UO			
Distribution	338	26 079	341	26 311		52 390
Coût de distribution		<b>98 611</b>	<b>75,85</b>	<b>70 385</b>	<b>45,41</b>	<b>168 996</b>
Coût complet des produits vendus		<b>321 174</b>	<b>247,06</b>	<b>303 780</b>	<b>195,99</b>	<b>624 954</b>

#### Explications :

- Les coûts de production (y inclues les consommations) sont liés aux quantités produites, les coûts de distribution aux quantités vendues.

**Compte de résultat en coûts complets**

	<b>Skiglass</b>	<b>Rando</b>	<b>Total</b>
<b>Chiffre d'affaires</b>	338 000	341 000	679 000
<b>+ Production stockée</b>	17 120	7 529	24 649
<b>= Produits d'exploitation</b>	355 120	348 529	703 649
<b>Coûts de production</b>	239 683	240 925	480 608
<b>Coûts de distribution</b>	98 611	70 385	168 996
<b>Résultat</b>	16 826	37 220	54 046
<b>Résultat / CA</b>	4,98 %	10,91 %	7,96 %

**Explications :**

- Calcul de la production stockée ; celle-ci est valorisée au coût de production de la période, puisqu'il n'y a pas de stock initial, soit :
  - pour skiglass, 100 paires à 171,20 € = 17 120 €
  - pour rando, 50 paires à 150,58 € = 7 529 €.

**2<sup>E</sup> PARTIE**

**1. détermination des marges sur coûts directs par produit et du résultat global, selon la méthode des coûts spécifiques.**

**Compte de résultat en coûts spécifiques**

	<b>SKIGLASS</b>	<b>RANDO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Quantités vendues</b>	1 300	1 550	2 850
<b>Prix de vente unitaire</b>	260	220	
<b>Chiffre d'affaires</b>	338 000	341 000	679 000
Coûts variables achats	106 478	133 155	239 633
Coûts variables production	29 595	19 956	49 552
Coûts variables distribution	12532 <sup>(1)</sup>	14074 <sup>(2)</sup>	26 606
<b>Marge sur coûts variables</b>	<b>189 394</b>	<b>173 815</b>	<b>363 209</b>
MSCV unitaire	145,68	112,14	127,44
Coûts fixes directs	114 640	72 600	187 240
<b>Marge sur coûts directs</b>	<b>74 754</b>	<b>101 215</b>	<b>175 969</b>
Coûts fixes communs			131 166
<b>Résultat</b>			<b>44 803</b>

<sup>(1)</sup> 12 532 = commission vendeurs (1,4 % du CA (338 000 €) soit 4 732 + frais de transport (6 € la paire x 1 300) soit 7 800.

<sup>(2)</sup> 14 074 = commission vendeurs (1,4 % du CA (341 000 €) soit 4 774 + frais de transport (6 € la paire x 1 550) soit 9 300.

**Explications :**

- Par simplification, les charges indirectes ayant transité dans les centres d'analyse, sont considérées comme étant des coûts fixes communs aux deux modèles.
- Différence de résultat entre les deux méthodes : 9 243 € (résultat en coûts complets = 54 046, en coûts spécifiques = 44 803 ).

Cette différence s'explique par la valorisation différente qui est faite des stocks de produits finis. En coûts complets, ceux-ci sont valorisés au coût complet de production, alors qu'en coûts spécifiques, ceux-ci sont valorisés au seul coût variable de production. Soit :

**en coûts complets :**

- Skiglass ; 100 paires à 171,20 = 17 120 €
- Rando ; 50 paires à 150,58 = 7 529 €

**en coûts spécifiques :**

- Skiglass ; 100 paires à 104,67 = 10 467 €
- Rando ; 50 paires à 98,78 = 4 939 €

**2. détermination du point mort spécifique par produit, du point mort global et de l'indice de sécurité**

	SKIGLASS	RANDO	TOTAL
MSCV unitaire	145,68	112,14	127,44
Coûts fixes directs	114 640	72 600	187 240
<b>Point mort spécifique (nb paires)</b>	<b>787</b>	<b>647</b>	
Coûts fixes communs			131 166
<b>Total coûts fixes</b>			<b>318 406</b>
<b>Point mort complet (nb paires)</b>			<b>2 498</b>
<b>Indice de sécurité</b>			<b>12 %</b>

**Justificatifs des calculs**

$$\frac{114\,640}{145,68} \approx 787$$

$$\frac{72\,600}{112,14} \approx 647$$

$$\frac{318\,406}{127,44} \approx 2\,499$$

$$679\,000 \times \frac{2\,499}{2\,840} = 595\,376$$

$$\frac{(679\,000 - 595\,376)}{679\,000} = 0,12 \text{ soit } 12\%.$$