

EXERCICE 1:

$$1- M/CV = P_{vu} - CV_u = 7 - 2.8 = 4.2 \text{ DT}$$

$$TM/CV = MCV/PV_u = 4.2/7 = 0.6$$

$$2-SR_v = CF/TMCV = 30000/0.6 = 50000 \text{ DT}$$

$$SR \text{ en Quantité} = SR_v/PV_u = 50\,000 / 7 = 7143 \text{ Briques de jus.}$$

L'entreprise deviendra bénéficiaire à partir de la vente de 7143 Briques de jus.

$$3-CA = 40000 * 7 = 280000 \text{ DT}$$

$$PM = (SR_v / CA) * 360 = (50000 / 280000) * 360 = 65 \text{ jours}$$

$$PM = (SR_q / Q_{annuelle}) * 360 = (7143/40000) * 360 = 65 \text{ jours}$$

EXERCICE 2 :

- 1) L'indicateur sur lequel il faut se baser pour décider du produit à lancer en premier est le point mort. En effet, il nous permet de savoir la date à partir de laquelle le seuil de rentabilité est atteint c'est-à-dire le moment à partir duquel l'entreprise commence à générer du profit.

2)

	Canapés Rotin	en	Abris décapotables	soleil	Barbecue en briques rouges
Marge sur coût Variable = (p _{vu} – c _{vu})	263		292		178
Taux de marge sur coût variable (p _{vu} – c _{vu}) / p _{vu}	0,484		0,441		0,515

Seuil de rentabilité (en valeur) :			
CF/ TMCV	266529	414966	186991
Seuil de rentabilité (en quantité) :			
(SRv / pvu)	491 unités	627 unités	543 unités
Date de	208 jours	348 jours	217 jours
Realisation ou PM= (SRq/Qannuelle)*360			

Le canapé en rotin est le produit le plus vite rentable pour la diversification.

EXERCICE 3:

	Valeur	Pourcentage
CA	$135 * 15\,000 = 2\,025\,000$	
CV	$1\% * 2\,025\,000 + 1\,438\,500 + 35\,000 + 25\,000 = 1\,518\,750$	75%
M/CV	$2\,025\,000 - 1\,518\,750 = 506\,250$	25%
CF	$14\,000 + 255\,000 + 165\,000 + 28\,000 = 462\,000$	
Résultat différentiel	$506\,250 - 462\,000 = 44\,250$	

2/ $SR_v = CF / \text{Taux de marge} = 462\,000 / 0.25 = 1\,848\,000 \text{ DT}$; $SR_q = 1\,848\,000 / 135 = 13\,689 \text{ unités}$

3/ $PM_1 = SR_v / CA * 360 = 1\,848\,000 / 2\,025\,000 * 360 = 329 \text{ j}$; $PM_2 = 13\,689 / 15\,000 * 360 = 329 \text{ j}$

EXERCICE 4:

CA annuel = 38000+40000+45000+50000+80000+67000+30000+35000= 385 000 DT

Résultat = CA - CV - CF = CA - 0,4.CA - 190 000 = 0,6*385 000 - 190 000= 41 000 DT

MCV = CA - CV = 0,7.CA = 274 400 DT

Taux de M/CV = 231000/385000= 0,6

SR = CF/TM/CV = 190000/0.6= 316 667 DT

Calcul du point mort :

- **méthode 1 :**

Si on applique la formule du cours nous aurons un PM= SR/CA * 12= 9,87 mois = 27 octobre or si on fait le calcul cumulatif des CA jusqu'à fin octobre, nous sommes à 350000 DT ce qui est supérieur au SR= 316667 DT (méthode à rejeter sachant l'irrégularité des CA mensuels).

- **méthode 2 :**

Point mort = SR * (360-120)/385 000 = 197.4 (6 mois et 17 jours) ➔ mois de juillet (on ne tient pas compte des mois de fermetures) (de même, méthode à écarter car le résultat reste incompatible avec la valeur cumulative des CA au mois de juillet (173 000 DT) qui reste inférieure au SR= 316 667 DT).

- **méthode 3 : Solution à emprunter**

On peut calculer le CA cumulé, et se rendre compte que jusqu'à fin août, il est de 253 000 DT et de 320 000 DT en fin septembre.

Le point mort est donc compris entre ces deux dates. On applique alors une règle de 3: pour un SR de 316 667 (donc 63 667 de plus qu'en août), on a 67 000 DT générés entre fin août et fin septembre or 63 667 DT nous sépare du SR par rapport à la valeur cumulative de fin Août d'où : $x = (63\ 667/67\ 000) * 30 = 28,50$ soit un PM= 29 septembre.