



Analyse et Décisions Financières

Responsables Module : Emna Mahat - Aymen Esselmi

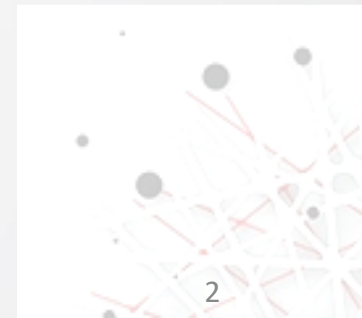
2023- 2024



Lexique et abréviations



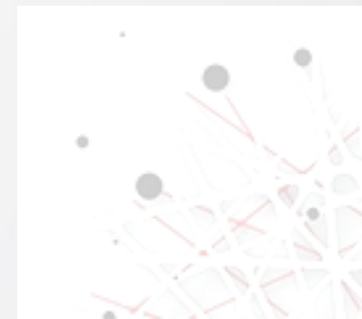
- SR = Seuil de Rentabilité
- CA = Chiffre d'affaire = Ventes
- Q = Quantité vendue
- CF = Charges Fixes
- CV = Charges Variables
- M/CV = Marge sur Coût Variable
- PM = Point Mort





CHAPITRE 2:

LE SEUIL DE LA RENTABILITÉ



► Section 1. Présentation de la notion « RENTABILITE »

Comment conduire une analyse financière?

Comprendre l'activité de l'entreprise et
saisir ses opérations comptables



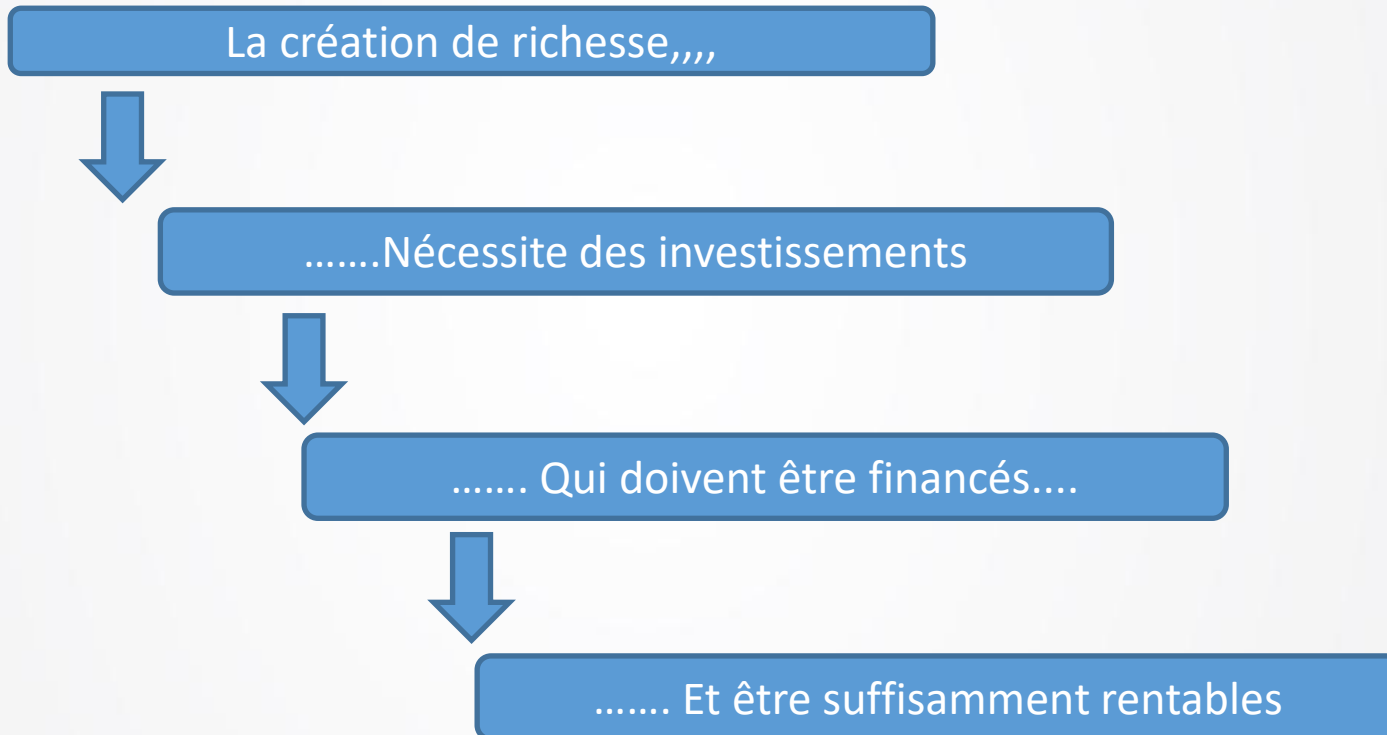
Analyser la rentabilité, la solvabilité et la
liquidité de l'entreprise



Gérer d'une manière optimale en cherchant
un compromis entre les trois impératifs

Section 1. Présentation de la notion « RENTABILITE »

Comment analyser la rentabilité de l'entreprise ?



Section 1. Présentation de la notion « RENTABILITE »

Définition et Utilité de son évaluation

- La rentabilité est la capacité de l'entreprise à dégager un résultat net comptable (RNC) positif ou bénéfice
- Evaluer la rentabilité d'une entreprise est essentiel :
 - **En interne:** pour s'assurer de sa pérennité, son pouvoir de réinvestissement, et sa croissance.
 - **En externe:** pour appuyer les décisions stratégiques (rachats d'entreprises ou d'activités) et convaincre les bailleurs de fonds de financer un projet

Section 1. Présentation de la notion « RENTABILITE »

Les approches d'évaluation de la rentabilité

- On distingue deux approches pour évaluer la rentabilité:
 - La **rentabilité rétrospective** est mesurée par le rapport entre un résultat comptable (RN, RE,..) et les moyens (actifs, CP, Passifs) mis en œuvre pour l'obtenir
 - La **rentabilité prévisionnelle** est mesurée par le rapport entre un gain de trésorerie projeté et la valeur d'un investissement nécessaire pour générer ce gain. Elle est mesurée à travers notamment le seuil de rentabilité (SR).



Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

- En parallèle avec les ratios de rentabilité économique et financière, d'autres indicateurs permettent de suivre si l'activité de l'entreprise génère assez de **Bénéfice** et évaluent ainsi la prospérité de son **activité à MLT**



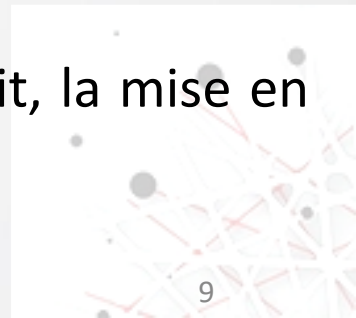
Le Seuil de rentabilité qui analyse le Résultat en s'intéressant à la variabilité des **charges** et au **chiffre d'affaires**

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)



Définition

- Le SR est le montant de **chiffre d'affaires minimum** qu'une entreprise doit réaliser, chaque année, pour qu'elle puisse faire face à toutes ses charges et ainsi dégager de **la rentabilité**.
- C'est un indicateur important qui doit être mesuré lors de (s):
 - **création de l'entreprise**. Il fait partie des indicateurs qui apparaissent dans le prévisionnel financier qui est la partie chiffrée du business plan.
 - **opérations spécifiques** comme un lancement de produit, la mise en œuvre d'un projet, etc...

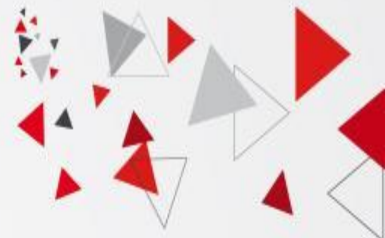


Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Comment calculer le SR ?

- Le SR peut être :
 - Calculé à partir d'une équation mathématique
 - Calculé en utilisant la marge de contribution
 - Dédduit graphiquement
- Le SR peut s'exprimer en termes de :
 - Chiffre d'affaire=> **SRCA** =valeur des ventes en Dinars = CA^* ou;
 - Quantité =>**SRQ**=Nombre d'unités à vendre= Q^* ou;
 - Date => **SRD** = Nombre de jours=> Le **Point Mort** désigne le moment à partir duquel l'entreprise atteint son seuil de rentabilité = D^*

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)



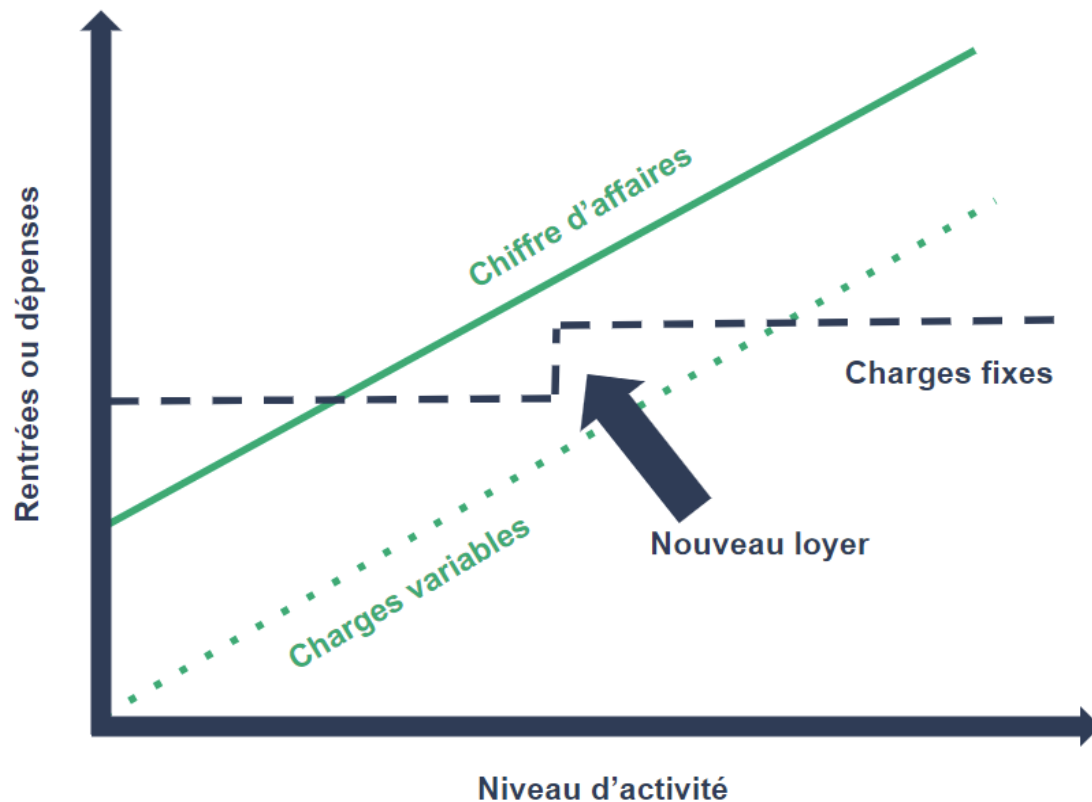
Distinction entre charges variables et charges fixes

- Le calcul du seuil de rentabilité est basé sur la répartition de charges prévisionnelles, en deux catégories :
 - **Les Charges Variables** dont le montant varie proportionnellement au CA
e.g. Consommation de matières premières, d'énergie, commissions versés aux commerciaux, frais de transport,...
 - **Les Charges Fixes** dont le montant ne varie pas proportionnellement au CA.
e.g. Loyers, assurances, salaires bruts, les dotations aux amortissements, intérêts,...



Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Evolution des CF et CV en fonction du CA



- A ce niveau d'activité, il faudra INVESTIR et donc augmenter les **CHARGES FIXES**: plus d'embauches, loyer d'un local plus grand,...
- Après ce PALIER de HAUSSE, les charges redeviennent FIXES, sur une nouvelle plage de variation de l'activité.

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Méthode 1: Détermination du SR par Equation Mathématique

- Le SR d'une entreprise est le point auquel ses ventes couvrent exactement ses dépenses. Il correspond donc à l'équilibre suivant:

$$R=0 \Rightarrow R = \text{Total ventes} - \text{Total Coûts} = 0 \Rightarrow R = CA - CV - CF = 0$$

$$\Rightarrow CA = CV + CF$$

$$\Rightarrow Q \times P_u = Q \times CV_u + CF$$

$$\Rightarrow Q^* = CF / (P_u - CV_u)$$

$$\Rightarrow CA^* = Q^* \times P_u$$

$$\Rightarrow SR_Q = CF / (P_u - CV_u)$$

$$\Rightarrow SR_{CA} = SR_Q \times P_u$$

- le SR_D (ou PM) peut être déterminé, par proportionnalité.

$$\Rightarrow SR_D = \frac{SR_{CA} \times 12}{CA} = \dots \text{ mois}$$

$$\Rightarrow SR_D = \frac{SR_{CA} \times 360}{CA} = \dots \text{ jours}$$

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Exemple

- Pour chaque kilo de bonbons fabriqué, une confiserie supporte:
 - Charges variables par unité = $CV_u = 3 \text{ D}$
 - Charges fixes = $CF = 1800 \text{ D}$.
 - Prix de vente par unité (le Kilo) = $P_u = 7 \text{ D}$.
- Supposons que l'activité est assez régulière, et que le CA annuel $CA = 12\,600 \text{ D}$,
 - ⇒ Dans cet exemple, combien devons-nous vendre de kilos de bonbons pour commencer à être rentable ?
 - ⇒ Plus généralement, comment déterminer le niveau d'activité (Q^* et CA^*) et la date (D^*) qui permettront de couvrir les charges fixes ?

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Détermination du SRQ/ SRCA/ SRD

- Application:

$$Q^* = CF / (Pu - CVu)$$

$$= 1800 / (7 - 3)$$

$$\underline{Q^* = 450 \text{ kg}}$$

$$S^* = Q^* \times Pu$$

$$= 450 \times 7$$

$$\underline{S^* = 3150 \text{ D}}$$

$$D^* = \frac{CA^* \times 12}{CA} = \frac{3150 \times 12}{12600}$$

$$\underline{D^* = 3 \text{ mois}}$$

$$D^* = \frac{CA^* \times 360}{CA} = \frac{3150 \times 360}{12600}$$

$$\underline{D^* = 90 \text{ jours}} \Rightarrow \text{Le SR sera atteint au bout de } 90$$

jours: L'entreprise devient rentable à partir du 90^{ème} jour d'activité.

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Méthode 2: Détermination du SR en utilisant la marge sur coûts variables

- Qu'est ce que la Marge sur coûts variables (M/CV)?

La Marge sur Coûts variables (M/CV) est le montant des revenus restants après déduction des coûts variables. La M/CV est alors disponible pour couvrir les frais fixes et contribuer aux revenus de l'entreprise.

$$M/CV = CA - CV$$

=>

$$M/CV \text{ par unité} = Pu - CVu$$

=>

$$\text{Taux de } M/CV = \frac{M/CVu}{Pu} = \frac{M/CV}{CA}$$

Application: $M/CVu = 7 - 3 = 4$ D => Taux de $M/CV = \frac{4}{7} \times 100 = 57,14\%$. Cela signifie que pour 100 D de CA, l'entreprise aura 57 D pour couvrir ses charges fixes et dégager du bénéfice.

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Méthode 2: Détermination du SR en utilisant la marge sur coûts variables

- Quand la M/CVu est utilisé, la formule du SR en unités est:

$$SR_Q = CF / (P_u - CV_u)$$

$$\Rightarrow SR_Q = \frac{CF}{M/CVu}$$

- Quand la M/CV est utilisé, la formule du SR en dinars est :

$$SR_{CA} = SR_Q \times P_u$$

$$= \left(\frac{CF}{M/CVu} \right) \times P_u$$

$$= \frac{CF}{\frac{M/CVu}{P_u}}$$

$$\Rightarrow SR_{CA} = \frac{CF}{\text{Taux de } M/CV}$$

- Application

$$\Rightarrow SR_{CA} = \frac{1800}{57,14\%} = 3150 \text{ D}$$

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Le Compte de résultat différentiel

- La pertinence des calculs précédents **peut être vérifiée** comme suit:
Supposons que CA = 4000, Cv = 1714,47

ELEMENTS	Montant	Taux en %
CA	4000	100%
- CV	1714,4	$CV/CA = 42,86\%$
= M/CV	2285,6	$57,14\% = M/CV/CA$
- CF	1800	CF
= Résultat d'exploitation	485,6	0

Au SR : M/CV doit être égale au total des charges fixes $\Rightarrow M/CV = CF \Rightarrow \frac{M/CV}{CA^*} =$

$$57,14\% \Rightarrow CA^* = \frac{M/CV}{Taux\ de\ M/CV} = 3150\ D$$

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Le Compte de résultat différentiel

- La pertinence des calculs précédents **peut être vérifiée** comme suit:

ELEMENTS	Montant	Taux en %
CA	3150= CA*	100%
- CV	1350	42,86% = CV/CA*
=M/CV	1800	57,14% =M/CV/CA*
- CF	1800	
= Résultat d'exploitation	0	

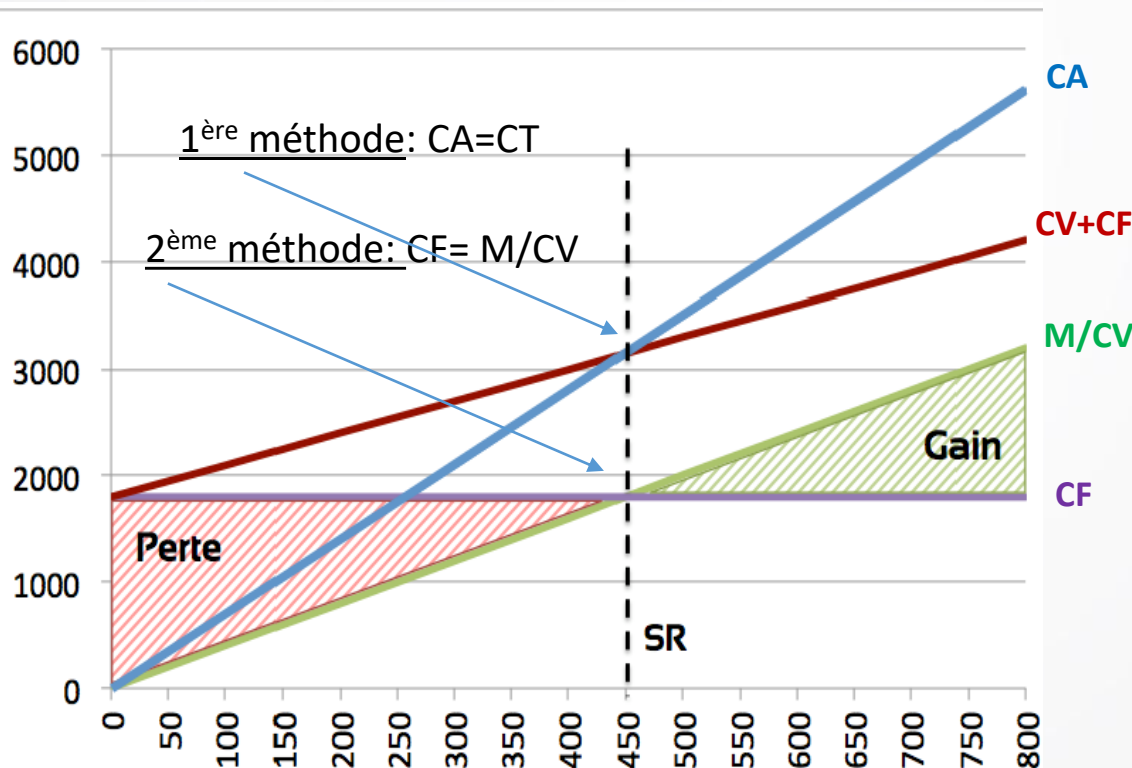
Au SR : M/CV doit être égale au total des charges fixes

$$\Rightarrow \mathbf{M/CV = CF} \Rightarrow \frac{M/CV}{CA^*} = 57,14\% \Rightarrow \mathbf{CA^*} = \frac{M/CV}{\text{Taux de } M/CV} = 3150 \text{ D}$$

Section 2. Le Seuil de Rentabilité (SR)

Méthode 3 : Présentation Graphique

- Un moyen efficace pour dériver le SR consiste à préparer un graphique de rentabilité, appelé aussi graphique Coût-Volume-Profit (CVP) car il montre les coûts, le volume et les profits



- $$R = \underbrace{CA - CV}_{M/CV} - CF = 0$$
- Quand $M/CV = CF \Rightarrow$ C'est le SR càd l'entreprise commence à réaliser un profit
- $Q^* = 450$: C'est le niveau d'activité pour lequel le résultat = 0



Exercice d'Application n°1 :

Le directeur de l'entreprise « yaourtière » voudrait connaître le nombre de pots de fromage optimal à vendre permettant de dégager un bénéfice. Il estime que :

- Le prix de vente unitaire est de 6 dinars ;
- Le coût variable unitaire est de 3 dinars ;
- Les coûts fixes annuels s'élèvent à 60 000 dinars.

Travail à faire :

1. Calculez la marge sur coût variable et le taux de marge sur coût variable pour l'activité de l'entreprise .
2. Calculez ce Seuil de Rentabilité (SR) en valeur et en quantité.
3. A quelle date sera réalisé le SR sachant que les ventes annuelles sont estimées à

90 000 Pots ?

Déterminez Le PM doit être calculé de deux manières différentes.

► Correction Exercice d'Application n°1:

$$1/(M/CV)_u = P_vu - CV_u = 6 - 3 = 3 \text{ DT}$$

$$TM/CV = MCV_u/PV_u = 3/6 = 0.5 = 50\%$$

Deuxième méthode:

$$-CV = C_vu * Q = 3 * 90000 = 270\,000 \text{ DT}$$

$$-CA = P_u * Q = 6 * 90000 = 540\,000 \text{ DT}$$

$$-M/CV = CA - CV = 540\,000 - 270\,000 = 270\,000 \text{ DT}$$

$$-Taux \text{ de marge}/CV = (M/CV)/CA = 270\,000/540\,000 = 0.5$$

$$2/SR_v = CF/TMCV = 60000/0.5 = 120\,000 \text{ DT}$$

$$SR \text{ en Quantité} = SR_v/PV_u = 120\,000 / 6 = 20\,000 \text{ Pots.}$$

L'entreprise deviendra bénéficiaire à partir de la vente de 20 000 Pots.

$$3/CA = 90000 * 6 = 540000 \text{ DT}$$

$$PM = (SR_v / CA) * 360 = (120\,000 / 540\,000) * 360 = 80 \text{ jours}$$

$$PM = (SRQ / Q \text{ annuelle}) * 360 = (20\,000/90\,000) * 360 = 80 \text{ jours}$$

Soit 2 mois et 20 jours ☞ le PM est le 20 Mars.



Exercice d'Application n°2 :

L'entreprise Cosmo-Beauté spécialisée dans la vente des produits cosmétiques vous communique l'évolution de son chiffre d'affaire mensuel:
Les charges variables représentent 30 % du chiffre d'affaires.
Les charges fixes annuelles s'élèvent à 490 000 DT.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
100 000	60 000	80 000	100 000	100 000	120 000
Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
150 000	150 000	180 000	80 000	60 000	150 000

Travail à faire :

Le gérant de l'entreprise Cosmo-Beauté souhaite connaître son résultat annuel, son seuil de rentabilité ainsi que la date du point mort.



Correction Exercice d'Application n°2 :



- **CA annuel** = 100 000 + 60 000 + 80 000 + 100 000 + 100 000 + 120 000 + 150 000 + 150 000 + 180 000 + 80 000 + 60 000 + 150 000 = 1 330 000 DT
- **Résultat** = CA - CV - CF = CA - 0,3*CA - 490 000 = 0,7*1 330 000 - 490 000 = 441 000 DT
- **Marge/CV** = CA - CV = CA - 0.3*CA = 0.7*CA = 931 000 DT
- **Taux de marge/CV** = (Marge/CV)/CA = (0.7*CA / CA) = 931 000 / 1 330 000 = 0.7
- **Seuil de rentabilité en valeur (en CA) = SR** = CF / Taux de marge/CV = 490 000 / 0.7 = 700 000 DT
- Chiffre d'affaire cumulé est donné par le tableau suivant :

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
100 000	160 000	240 000	340 000	440 000	560 000
Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
710 000	860 000	1 040 000	1 120 000	1 180 000	1 330 000

- Puisque le seuil de rentabilité est égal à 700 000 DT alors le point mort est donc compris entre **Juin et Juillet**.
On applique l'interpolation linéaire (la règle de 3): d'où : PM = 180 + 30* (140 000/150 000) = 208 jours, soit un
PM = 28 Juillet.

► Exercice d'Application n°3 :



L'entreprise JARDINDECO produit et vend des meubles et accessoires pour jardins. En vue de faire évoluer son activité, elle prévoit la diversification de sa gamme de produits et elle doit choisir parmi plusieurs produits, le lancement de celui qui génère des bénéfices le plus rapidement possible. Dans le tableau qui suit, on vous présente les données prévisionnelles établies pour l'année à venir en dinars concernant les trois produits proposés :

	Canapés en rotin	Balançoires	Barbecue en briques rouges
Prévision des quantités de ventes	850	650	900
Prix de vente unitaire (en DT)	543	662	345
Frais variables unitaires (en DT)	280	370	167
Charges fixes propres aux produits (en DT)	129 000	183 000	96300

Travail à faire :

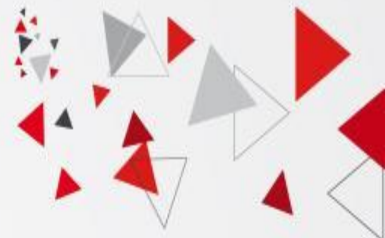
- 1/ Sur quel indicateur faut-il se baser pour décider du produit à lancer en premier? Justifiez votre réponse.
- 2/ Lequel des trois produits, cette entreprise devait-elle d'abord développer ? Justifiez votre réponse en procédant aux calculs nécessaires.

Correction Exercice d'Application n°3 :

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.

2/

	Canapés en Rotin	Balançoires	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) : (SR _v / p _{vu})	491 unités	627 unités	543 unités
Point Mort (PM) (SR _q /Q _{annuelle}) * 360	208 jours ou 6 mois et 28 jours soit le 28 juillet	348 jours ou 11 mois et 18 jrs soit le 18 Décembre	217 jours ou 7.22 mois soit le 7 Aout



Time for **questions**

