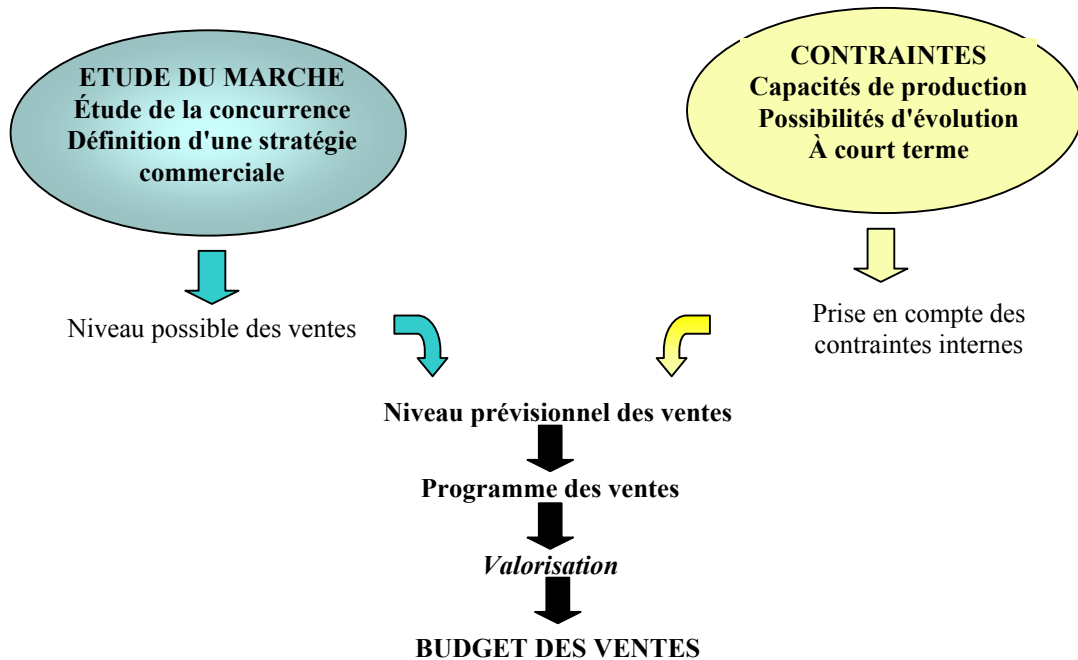


LE BUDGET DES VENTES.

Conception du budget des ventes.



Le budget des ventes ou budget commercial, constitue la clef de voûte de l'édifice budgétaire. Il est établi en harmonie avec les objectifs stratégiques de l'entreprise (positionnement, segmentation...). Il tient compte de l'ensemble des contraintes externes ou internes qui pèsent sur l'entreprise et de la possibilité qu'a celle-ci de les faire évoluer à court terme.

La réalisation du chiffre d'affaires passe par l'élaboration d'un plan d'action commerciale regroupant l'ensemble des moyens à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs de ventes. Les éléments de ce plan sont nombreux et sont essentiellement de la responsabilité de ce qu'on appelle le « mix marketing » (*politiques de produit, de prix, de distribution, de communication*).

C'est ce qui explique qu'à côté du budget des ventes proprement dit (qui est un budget de recettes), on établit un certain nombre de budgets liés souvent regroupés sous le vocable de budget des frais commerciaux.

Les éléments essentiels pris en compte dans cette construction sont les suivants :

- la mise en place administrative de la force de vente (répartition géographique, effectifs, ...)
- la fixation des politiques de prix en fonction des produits, des segments de marché, des réseaux de distribution... (il existe une corrélation généralement forte entre le niveau des prix et le niveau des ventes)
- la détermination des actions promotionnelles et publicitaires, des politiques de remises...

Le budget des ventes est un budget vital et sensible. Il faut donc en faire un outil qui dynamise et rassemble les volontés et non un sujet de querelles et de divisions au sein de l'entreprise.

Les objectifs doivent donc être à la fois ambitieux et réalistes, négociés mais non timides et les moyens proportionnés aux objectifs pour éviter les écueils du découragement ou de la gabegie.

Utilisation de méthodes de prévision.

La prévision des ventes est une projection à court terme (à l'horizon d'une année) qui repose :

- sur une analyse qualitative du marché (menaces, opportunités) ainsi que des forces et des faiblesses de l'entreprise...

C'est le domaine des études marketing (sondages, marché test, politique de distribution...)

- sur une analyse quantitative (prévision des ventes en quantité) qui utilise les techniques de la statistique. (Analyse des séries chronologiques, analyse en composante principale, probabilités...).

Cette analyse est menée en externe au niveau de la branche d'activité, et en interne au niveau de la part de marché de l'entreprise et de ses perspectives d'évolution.

L'analyse des séries chronologiques.

La constatation des événements passés peut permettre lorsque le marché est soumis à des tendances régulières ou non ambiguës de prévoir les ventes futures en prolongeant ces tendances.

Dans le cas le plus simple, les quantités vendues sont une fonction de la variable temps qui s'exprime sous la forme d'une équation linéaire du type $y = ax + b$

(avec a = coefficient de corrélation entre x le temps, et y les ventes)

[Rappel simple sur l'ajustement linéaire](#) et [les moyennes mobiles](#).

On peut utiliser des modèles explicatifs plus complexes qui permettent d'expliquer la valeur prise par une variable (les ventes) à partir de plusieurs autres variables (par exemple les prix, le montant des campagnes publicitaires, le climat) et non seulement à partir du temps.

Dans l'analyse en composante principale, le nombre des variables explicatives ou « principales » est réduit à un petit nombre afin de rendre les calculs réalisables. (D'autres variables dites explicatives pouvant être toutefois utilisées pour enrichir le modèle).

Pour chacune de ces variables il existe une corrélation entre leur variation et celle des ventes qui peut être mesurée à l'aide d'outils statistiques dont l'un des plus connus est l'élasticité.

Il est de sens commun de constater que pour la plupart des produits lorsque le prix augmente, la demande diminue. La variation relative de la demande qui est engendrée par une variation relative du prix est appelée élasticité demande / prix.

$$E_{D/P} = \frac{\frac{\Delta D}{D}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

Exemple : Si pour le produit TZ24 le fait de baisser le prix de 5% provoque une hausse des ventes de 10% cela signifie que son élasticité demande/prix est de $0,10 / -0,05 = -2$.

Cette élasticité est relative à un niveau de prix donné. Lorsque le prix de départ est proche du prix psychologique maximum accepté par les clients, l'élasticité demande/prix peut devenir très forte en cas de hausse des prix.

La connaissance de cette élasticité est de première importance pour l'entreprise puisque cela signifie qu'il est possible de prévoir quels impacts auront les choix faits en matière de prix sur les quantités vendues et donc sur le montant du chiffre d'affaires.

Les élasticité peuvent être directes (c'est le cas de l'élasticité demande/prix) ou indirectes (on parle alors d'élasticité croisée). C'est le cas par exemple d'une élasticité entre des produits concurrents ou substituables qui ont des élasticité croisées positives (une baisse du prix des transports aériens peut induire une fréquentation plus forte des Trains à Grande Vitesse ?).

$$E_{D_{tgV}/P_{Av}} = \frac{\frac{\Delta D_{tgV}}{D_{tgV}}}{\frac{\Delta P_{Av}}{P_{Av}}}$$

D'autres biens ont des élasticité croisées négatives. Ces biens sont dits complémentaires. Une baisse du prix de l'un provoque une hausse de la consommation de l'autre. (Par exemple la consommation des accessoires automobiles et le prix des véhicules).

Prise en compte de la saisonnalité des ventes : les coefficients saisonniers.

Les prévisions de ventes ne sont jamais faites globalement pour une année, la prévision doit s'affiner au niveau du mois, voire de la semaine ou même de la journée dans certains cas (jours fériés pour les parcs d'attraction par exemple).

Les ventes ne se répartissent presque jamais uniformément sur l'année, mais elles sont soumises à des variations saisonnières propres au type de produit ou de service vendu. (Les ventes de jouets, les ventes de skis par exemple connaissent d'importantes fluctuations saisonnières).

Il est important pour l'entreprise de déterminer la répartition de ses ventes par période (mensuelle le plus souvent) afin d'anticiper son programme de production en conséquence.

(affectation de moyen supplémentaire pendant les périodes de forte vente, ou au contraire étalement de la production sur l'année et stockage temporaire pendant les périodes de faibles ventes)

Cette prévision peut se faire en utilisant des coefficients saisonniers.

Dans sa forme la plus simple le coefficient saisonnier rapporte les ventes moyennes d'un mois aux ventes moyennes de l'année. Cette constatation portant sur plusieurs années (2 ou 3 au minimum).

On prévoit ensuite quelles seront les ventes d'un mois en multipliant la valeur déterminée pour l'année par le *coefficient saisonnier* applicable à ce mois.

Exemple de détermination simple des coefficients saisonniers :

(Il vaut mieux raisonner sur les quantités que sur les valeurs pour éviter les perturbations générées par les fluctuations monétaires)

Ventes en quantité pour le produit TZ24

	Janvier	Février	...	Décembre	Année
Année 2000	150	250		50	2.000
Année 2001	194	289		66	2.400
Année 2002	175	325		55	2.500
Moyenne	173	288	...	57	2.300
Coefficient	7,52%	12,53%		2,48%	

Si les ventes prévues pour 2.003 sont de 2.700 produits, on peut dresser le programme des ventes suivant :

Programme des ventes pour le produit TZ24

	Janvier	Février	...	Décembre	Année
Année 2003	203 (*)	338		67	2.700

(*) $2.700 \times 7,52\% \approx 203$

La construction du budget des ventes.

Le budget des ventes est une valorisation du programme des ventes.

Cette valorisation peut parfois se révéler délicate lorsque l'entreprise décide de faire varier sa politique tarifaire en cours d'année, ou dans le cas de la prise en compte d'opérations promotionnelles ponctuelles. De même pour l'entreprise qui opère en tout ou partie hors de la zone Euro se pose le problème de l'évaluation des variations des taux de change.

Le budget est présenté TTC (Toutes taxes comprises).

Le choix d'un prix de vente relève de la stratégie. Il existe différentes façons de fixer un prix optimum (par rapport au coût de revient, par rapport à un objectif de qualité totale, par rapport à la concurrence, en fonction du segment visé, par un calcul marginal...).

Il est évident que ce choix détermine fondamentalement le budget des ventes, à la fois à travers sa valorisation, mais aussi à travers sa quantification (par l'effet élasticité prix évoqué précédemment).

Le budget principal des ventes

Il va se présenter sous forme d'un tableau qui aura souvent la forme suivante :

(Reprenons l'exemple du produit TZ 24 dont le prix de vente HT est prévu à 25€ pour le premier semestre et 26€ pour le second semestre. La TVA est supposée constante à 19,6% pendant l'année)

BUDGET ANNUEL DES VENTES DU PRODUIT TZ 24				
	Janvier	Février		Décembre
Programme d'action (quantités)	203	338		67
Chiffre d'affaires (Hors taxes)	5.075€	8.450€		1.742€
T.V.A (19,6%)	994,7€	1.656,2€		341,43€
Chiffre d'affaires T.T.C	6.069,7 €	10.106,2 €		2.083,43 €

La présentation du budget des ventes peut être orientée en fonction des objectifs visés par le contrôle de gestion et de la façon plus ou moins fine dont ont été faites les prévisions.

On peut rencontrer des budgets des ventes par produit, par canal de distribution, par types de clients (gros comptes, particuliers), par zone géographique, par représentant...ou toute forme de combinaison entre ces différents critères (avec des tableaux multidimensionnels facilement réalisables et modifiables avec un tableur dès lors que la granularité de départ est suffisante).

Quelques exemples.

	Grand Est	Région Parisienne	Ouest
Produit X			
Produit Y			
...			

	Grande distribution				Détaillants			
	France		Etranger		France		Etranger	
	Nord	Sud	Europe	Autre	Nord	Sud	Europe	Autre
Produit X								
Produit Y								

La prise en compte des réalisations.

Il est toujours instructif de comparer ce qui avait été prévu de faire et ce qui a été fait réellement.

Les écarts mis en évidence seront analysés (*) décomposés éventuellement en sous écarts. De cette analyse naîtront les actions correctrices futures.

(*) Pour plus de détails, voir le cours sur l'analyse des écarts

	Réalizations 1 ^{er} semestre 2.002			Prévisions 1 ^{er} semestre 2.002			Ecart 1 ^{er} semestre 2.002	
	P.U	Qté	Total	P.U	Qté	Total	Fav	Défav
Produit TZ24	25€	1.400	35.000€	25€	1.500	37.500€		2.500€
Produit ...								

Le budget des frais commerciaux.

Le budget des ventes (qui est un budget d'objectifs) est souvent accompagné d'un budget des frais commerciaux (qui est un budget de moyens).

Ce budget peut être scindé en sous-budgets

- administration des ventes (gestion des clients, gestion des tournées, facturation),
- vente (représentants, "force de vente"),
- transports et logistique de la distribution,
- service après-vente,
- marketing (études, publicité, promotion, coût des remises...),
- administration générale (frais de gestion, part des frais de structure, frais financiers sur en cours clients...),
- ...

Certaines de ces activités ont des coûts qui varient au moins en partie avec les ventes (coûts opérationnels), d'autres (marketing ou administration générale par exemple) ont plutôt des coûts de nature discrétionnaire.

L'établissement de ces budgets nécessite une juste évaluation des moyens à mettre en oeuvre pour réaliser le programme des ventes prévues (évaluation du nombre de représentants nécessaire pour réaliser le programme de visite prévu, frais financier engendrés par une hausse de l'encours client, coût des actions promotionnelles...).

Le problème n'est pas seulement technique, mais il est aussi humain en ce sens qu'une grande partie des résultats obtenus par la force de vente est fonction de la motivation des équipes commerciales.

La préparation du budget doit en particulier prendre en compte le mode de rémunération spécifique de celle-ci.

Des arbitrages sont nécessaires entre la partie fixe et la partie variable de la rémunération et entre les critères de variabilité à retenir.

Par exemple :

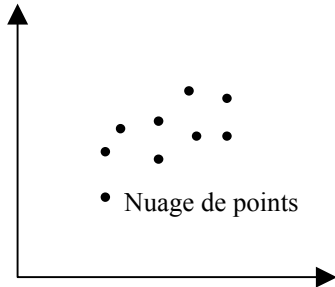
Doit-on octroyer une commission sur les commandes prises ou sur les commandes encaissées ?

Doit-on rémunérer de la même façon une commande prise auprès d'un ancien client ou une commande obtenue d'un prospect ?...

Annexe : coefficient de corrélation et droite de régression.

Soit Y les ventes et X l'autre variable dont on veut mettre en relief la relation avec les ventes.

Pour chaque valeur de X relevée, on note la valeur de Y ; On obtient une représentation graphique du phénomène (par exemple le montant des ventes par mois) sous la forme d'un nuage de point.



Le coefficient de corrélation s'écrit :

$$r = \frac{\sum X_i Y_i}{\sqrt{\sum X_i^2} \sqrt{\sum Y_i^2}}$$

Ou encore

$$r = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sqrt{(\sum x_i^2 - n \bar{x}^2)} \sqrt{(\sum y_i^2 - n \bar{y}^2)}}$$

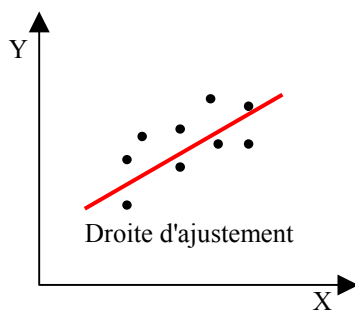
La corrélation est forte lorsque le coefficient est proche de +1 ou -1.

La droite d'ajustement.

Il s'agit de la droite qui "ajuste" le nuage de point représentant, par exemple, le niveau des ventes en fonction des valeurs de la variable de référence.

(La droite telle que la somme des carrés des distances des différents points du nuage à cette droite soit minimum).

Elle permet de prévoir la valeur prise par les ventes en fonction d'une valeur précise de la variable (si la variable x représente des périodes de temps, la droite ajustée représente la tendance ou "trend").



L'équation de la droite s'écrit :

$$y = ax + b$$

Avec le coefficient directeur

$$a = \frac{\sum X_i Y_i}{\sum X_i^2}$$

Ou encore

$$a = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2}$$

Annexe : les moyennes mobiles.

Les moyennes mobiles vont permettre de définir de façon simple la tendance même si celle-ci n'est pas linéaire.

Principe :

Étant donné un ensemble de nombres : X_1, X_2, X_3

On définit une moyenne mobile d'ordre N que l'on obtient par la suite des moyennes arithmétiques :

$$\frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{N}, \frac{X_2 + X_3 + \dots + X_{n+1}}{N}, \frac{X_3 + X_4 + \dots + X_{n+2}}{N}, \dots$$

Ces moyennes ont tendance à amortir les variations entre les données (ce processus prend le nom de lissage des séries temporelles).

Exemple :

Soit la suite de nombres : 5, 6, 1, 2, 7, 5, 4

On obtient la moyenne mobile d'ordre 3 au moyen de la suite suivante :

$$\frac{5+6+1}{3}, \frac{6+1+2}{3}, \frac{1+2+7}{3}, \frac{2+7+5}{3}, \frac{7+5+4}{3},$$

Soit 4, 3, 3, 6, 4, 6, 5, 3